电力设备管理

氢燃料电池耦合蒸汽压缩式热泵 冷热电联供系统性能研究

架空输电线路复合材料杆塔节点螺栓连接试验研究及理论分析 基于三元管理模型的建设管控系统架构设计与实现



Contents 目录 NO. 10上 / 2023 总第111期 每月15日出版

ELECTRIC POWER EQUIPMENT MANAGEMENT

《电力设备管理》编委会

名誉主任委员

史大桢 黄毅诚

名誉顾问

王炳华 江 毅 刘顺达 邹 磊 王树东 谢卫江 张智刚 叶向东 刘明胜 陆燕荪 斯泽夫 朱永芃

学术顾问(按姓氏笔画为序)

王成山 刘吉臻 郭剑波 薛禹胜 杨奇逊 周孝信 沈国荣 韩英铎 黄其励

主任委员 周小谦

副主任委员 (按姓氏笔画为序)

于崇德 王文宗 王绪祥 冯树臣 成卫 卢铁忠 曲波 朱共山 吕庭彦 刘启宏 朱利军 后永杰 刘斯颉 阳虹 刘明江 李飞 李向良 苏圣兵 李跃平 吴贵辉 余春平 沈同 张 诚 张启平 张建功 张彦军 张满平 陈海斌 苑 舜 陆文俊 単业オ 金耀华 郑宝森 饶苏波 秦余新 黄迪南 盛纪纲 韩 水 韩晓军

编委委员 (按姓氏笔画为序)

丁 丁 马 辉 丁利猛 丁广鑫 马 王国华 王勇刚 干国春 干忠渠 牛保红 王聪生 尹昌新 刘传柱 刘庆华 白亚明 刘映尚 刘睿湘 孙志宏 杜忠明 李向荣 肖创英 吴兴旺 吴金华 辛耀中 张文亮 张世山 张晓波 张雪桂 张鸿泉 张福宝 陈静 陈冬石 陈汀 苟达平 金 炜 周安春 郑建能 郑良成 赵 恕 赵 毅 赵建军 钟连宏 侯玉菡 徐国生 郭召松 黄颉 黄幼茹 章义发 彭峰 梁子波 简英俊 戴忠华 魏光耀

社长

刘斯颉 (兼)

总监 刘迪 执行主编

张化冰 编辑/记者

尹亚斌 徐伟志 李海侠 É 张要平

市场推广 袁宗瑞

设计制作

北京国电图书出版发行服务中心

电力时评 I COMMENIARY	
加快推行电力需求响应正当其时 姜庆国	1
电网运维 GRID OPERATION	'
考虑风电接入输电网规划优化研究	
国网上海市电力公司青浦供电公司 王建高	2
高渗透率分布式光伏下配电网问题研究	
国网辽阳供电公司 程一昊	5
混合微电网协调运行优化控制研究	
国网辽宁省电力有限公司鞍山供电公司 孟凡亮 张婧楠 王宏道	8
10kV电网线路损耗特性及降损措施研究	
国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司 王 炜	11
配电网供电可靠性的影响因素及解决对策	
国网山东省电力公司临清市供电公司 李 超	14
试论配网运维管理中配网自动化技术的应用	
国网眉山供电公司 刘 凯	17
电网运行趋势预测与调度优化具体路径探究	00
国网河南省电力公司安阳县供电公司 武术静	20
面向分布式能源的配电系统线损优化研究 国网浙江省临海市供电公司 金鸣骐	23
无人机巡检智能管理系统在电网巡检作业中的设计及运用研究	23
国网扬州供电公司 朱翔宇 林芝茂	26
高效配电系统运行与维护技术研究	
国网河北省电力有限公司元氏县供电分公司 王靖楠 刘 胜	29
10kV配电线路运检中带电作业技术研究	
天津市电力公司路灯处 杨子奇	32
电力系统配电网自动化技术的应用	
山西省太原市太原供电公司 张鹏飞	35
10kV配网架空线路运维检修带电作业	
浙江省磐安县星诚建设有限公司 陈 阳	38
发电运维 POWER OPERATION	
光伏发电技术存在的问题及对策研究	
广东电网有限责任公司广州越秀供电局 陈迪峰 黎寿涛 郭崇明等	41
基于人工智能的电厂储运系统优化控制研究	
华电郑州机械设计研究院有限公司 周朝辉 马 倩 施建光等	44
分布式光伏发电并网控制方式分析	47
中电建湖北电力建设有限公司 蒋 桦	47
发电厂电动给水泵振动原因分析及处理 中国电建集团核电工程有限公司 陈 昊	50
海外某CFB电厂物料输送系统设计总结	30
中国电建集团江西省电力设计院有限公司 熊 京	53
雾霾天气下光伏电站输出功率预测	
中国水利水电第十工程局有限公司 牟长江	56
双馈风电机组谐波特性研究及联合仿真研究	
中电建新能源集团股份有限公司华中分公司 罗宇航	59
电厂热控保护误动及拒动原因分析	
浙江华业电力工程股份有限公司 吴建江	62
燃煤电厂湿式电除尘技术研究	
晋能控股电力阳高热电有限公司 樊 超	65

风力发电机组偏航误差及其对风机出力影响的分析与优化应用 水发兴业能源(珠海)有限公司 奉顺林 刘伶林 张 玲 火电厂输煤系统非磁性金属异物自动检测及挑拣系统设计	68
火电户 制煤系统 中磁性	71
电力创新 POWER INNOVATION 氢燃料电池耦合蒸汽压缩式热泵冷热电联供系统性能研究	7.4
国网浙江省电力有限公司丽水供电公司 刘子卓等智能化技术在变电运维中的应用	74
国网兴化市供电公司 董兆恒等 基于拓扑和空间的配电网分区关口设置分析研究	78
国家电网长沙供电分公司 谢金芝 屈少青 肖 伟等	81
变电设备预防性检修维护辅助决策系统的设计 国家能源集团新疆能源有限责任公司 高 盼	84
槽式光热电站稳压蒸汽吹扫方案研究	-
中国船舶重工集团新能源有限责任公司 于建华 李艳峰 王 琪等用于热力生产系统泄漏超温治理的柔性密封工艺研究	87
国能山西河曲发电有限公司 张文刚	90
基于无线传感器网络的超高压线路在线监测技术研究 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司广州局 刘 楠	
钟 瀚 陈达轩等	93
试析智能变电站在钢铁企业中的应用	
河北张宣高科科技有限公司设备能源部 白璟琳	96
基于三元管理模型的建设管控系统架构设计与实现 山西益通电网保护自动化有限责任公司 邓醒艳	99
高海拔严寒地区站用电储能系统的控制策略研究	
湖北省电力规划设计研究院有限公司 张云龙 康 慨 郑开琦等	102
基于模糊控制的变电站电压无功控制分析 贵州省国家电投集团贵州金元股份有限公司象鼻岭水电站 徐雷清卢 宇	105
大公路隧道机电设计研究	100
大连市市政设计研究院有限责任公司 韩 丹	108
分布式储能系统与分布式光伏系统的协同运行优化策略研究	
东莞莞能绿色能源服务有限公司 叶汉文 何昌洋 梁子健	111
基于自供电技术继电保护装置的电源设计	111
泰山科技学院 王明伟等 风光储氢一体化可再生系统设计与实现	114
山东工业设备安装集团有限公司 丁玉鲁	117
电力工程 I ELECTRIC ENGINEERING	
电力建设项目物资管理研究	
国网盘锦供电公司 邱 宇	120
电力工程管理中质量控制策略分析	
国网湖北省电力有限公司武汉供电公司 刘丽娜	123
基于标准化理论的电力基建工程项目管理研究 国网湖北省电力有限公司武汉供电公司 杨 哲	100
新时期电网工程建设管理提升的实践与思考	126
国网宁夏电力有限公司石嘴山供电公司 景 涛 姜忠吉	130
电力工程施工安全管理以及质量控制管理分析	
华电重工股份有限公司 陈鑫华	133
光伏发电工程中箱逆变一体机安装技术	40-
中国水利水电第十工程局有限公司 周志远输变电工程的优化设计研究	136
中国能源建设集团华中电力试验研究院有限公司 李春花	139
可再生能源领域电力工程中设备管理策略探讨	
中国电能成套设备有限公司 亢 涛	142

中国电力设备管理协会理事会单位

国家电网有限公司 中国南方电网有限公司 中国华能集团有限公司 中国大唐集团有限公司 中国华电集团有限公司 国家申力投资集团有限公司 国家能源投资集团有限公司 中国核工业集团有限公司 中国广核电力股份有限公司 中国长江三峡集团有限公司 华润电力控股有限公司 广东省能源集团有限公司 中国电力建设集团有限公司 中国能源建设集团有限公司 哈尔滨电气集团有限公司 中国东方电气集团有限公司 上海电气集团股份有限公司 中国电气装备集团有限公司 中国一重集团有限公司 中国船舶集团有限公司 国机重型装备集团股份有限公司 金风科技股份有限公司

《电力设备管理》杂志通信员招募

《电力设备管理》(半月刊)创刊于2016年,是经国家新闻出版总署批准,由中国电力设备管理协会主管、主办,国家发改委、国家能源局、生态环境部、工业和信息化部指导,全国多家电力央企集团公司协办,面向国内外公开发行的国家级综合类电力行业期刊,中国知网、维普、万方数据库全文收录。国内统一连续出版物号CN10-1454/TM,国际标准连续出版物号ISSN2096-2711,邮发代号:82-480。

为进一步提升《电力设备管理》杂志办刊质量,加强本刊与上级主管单位各会员单位的交流联系,更好地服务于电力行业,深入挖掘从基层单位涌现出来的优秀设备管理运维工作经验,优化专业媒体资源并合理配置发布渠道,培养电力行业宣传骨干,本刊即日起面向全行业招募杂志社通信员。

经审核通过后的杂志社通信员可优先参加由杂志社举办的各类会议及活动,优先发表论文来稿等。成绩优异者可评为年度优秀通信员,给予相应奖励。帮助征订杂志和联系广告投放均享有相应报酬。本次通信员招募活动由电力行业相关单位填表盖章后报送杂志社编辑部审核,不接受个人名义申报。

Contents 目录 NO. 10上 / 2023 总第111期 每月15日出版

《电力设备管理》杂志社

主管/主办单位 中国电力设备管理协会 国内统一连续出版物号 CN 10-1454/TM 国际标准连续出版物号 ISSN 2096-2711 编辑出版《电力设备管理》杂志社编辑部 中国核心期刊(遴选)数据库、中国期刊全文 数据库(CJFD)《中国学术期刊网络出版总 库》CNKI系列数据库、维普、万方网收录期刊 编辑部电话 010-83553685 (转8013)

010 - 57192021

市场合作部电话 010-83558929

发行部电话 010-83556295

本刊联络地址 北京市西城区广安门内大街

6号A-1-1103室

邮 编 100053

投稿邮箱 dianlsbgl@163.com

网 址 www.pagepower.cn

发行范围 国内外公开发行

广告及会展总代理 北京国电联合会展中心

广告发布登记号 京宣工商广字第0551号

设计制作 北京国电图书出版发行服务中心

印刷单位 北京博海升彩色印刷有限公司

每期定价 45元

全年定价 1080元

户 名《电力设备管理》杂志社有限责任公司 **开户银行** 中国农业银行北京骡马市支行

账号 11170101040010464





更多信息请关注微信公众号

本刊已被《中国学术期刊网络出版总库》、CNKI系列数据库、维普、万方等收录,免费提供作者本文引用统计分析资料。如作者不同意本文被收录,请联系本刊。本刊稿酬含著作权使用费与本刊审稿费、版面费相抵,不足部分需作者另行支付。

风电工程项目管理的难点及措施分析 中国电力工程顾问集团新能源有限公司 方 力	145
电力基建工程项目全过程造价控制研究	
襄阳诚智电力设计有限公司 张俊杰等 试论电力工程中配电线路施工管理	149
浙江宏临电力工程有限公司 鲍俊瑾	152
220kV及以上输电线路导线架设施工方法及技术要点分析 山西晋电电力科技有限公司众业分公司 史 亮 何庆莉	155
电力工程造价典型问题及对策分析 唐山供电公司 闫 蕾	158
试析电力拖动控制线路故障的原因与排除方法	130
辽宁省鞍山市鞍山技师学院 刘 艳 全过程造价控制在电力工程中实施路径探讨	161
襄阳诚智电力设计有限公司 陈雯雯 朱 菊	164
某核电站SC结构施工重难点分析及控制措施 上海核工程研究设计院股份有限公司 刘 敏 刘振文 朱亚阁	167
电力安全 I POWER SECURITY	107
变电运维设备故障处理措施 国网婧江供电公司 茅金宝等	170
输电线路防外破中语音广播警示设备的运用	170
国网天水供电公司 成晓光 张家祥 夏 禹等	173
变电一次设备故障预测及检修方法研究 国网伊犁伊河供电有限责任公司 薛文峰 蒋 兵 鱼秀梅等	176
基于OSU网络的电力通信系统安全性分析 国网宁夏电力有限公司吴忠供电公司 周 磊 张 乐 马文臻等	179
小型配电系统智能化保护策略研究	179
国网辽宁省电力有限公司鞍山供电公司 王浩廷 侯博文 王诺笛 网络安全监测在变电站监控系统中的应用研究	182
网络女宝监侧任受电站监控系统中的应用研究 国网河南省电力公司荥阳市供电公司 马 博	185
高压220kV双母接线的保护装置更换注意事项与对策分析 国电电力邯郸东郊热电有限责任公司 赵文宇	188
城市电力安全韧性量化评估体系研究	100
中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司 钱晓栋 徐峰达 陈 丽等电力通信业务数据跨区域安全传输方法	191
电力通信业分数循跨区域安全传输力法 国家电投集团河南电力有限公司沁阳发电分公司 姚 鑫	194
变电站电气一次设备安装的施工安全与质量控制策略探讨 郑州祥和集团有限公司 焦 战	197
10kV电力线路防雷技术探讨	197
山东新阳能源有限公司 李 晨	200
变电站户外端子箱防潮措施提升方案及应用分析	203
浅谈工业厂房变电站事故分析及设计优化比选 江苏易能科技有限公司 蒋 晨	200
配电线路故障在线识别与诊断系统的设计探讨	206
西南油气田分公司川中北部采气管理处 古 勇 张小刚 黄 希等	209
浅析信息化技术在电力安全管理工作中的应用 四川明星电力股份有限公司 董琛	212
双重预防机制为核心的核电厂安全管理绩效模型	245
上海核工程研究设计院股份有限公司 王 鹏 电力系统继电保护二次回路维护与检修对策探讨	215
晋能控股山西电力股份有限公司河津发电分公司 张鸣龙	218
多堆型核电厂地震停堆功能对比分析 广西防城港核电有限公司 阳勤文	221

节能减排 I ENERGY SAVING 10kV配电网线损分析及节能降损措施	
国网湖南省电力有限公司湘西供电分公司 罗一博 燃煤火力发电厂除灰脱硫设备优化措施研究	224
国能神皖安庆发电有限责任公司 丁 伟 基于无线异构实时能源管理策略研究	227
江阴职业技术学院机车轮毂电机智能驱动工程技术中心 陈虎威沙 印 张 良	230
热电厂燃煤锅炉脱硫脱硝影响因素优化 大唐宝鸡热电厂 曹晓平	233
调峰及低负荷运行对汽机侧设备的影响分析 广西华磊新材料有限公司发电厂 王旭安	236
电力营销 ELECTRIC POWER MARKETING 关于新能源的电力经济调度分析研究	
中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司 刘松良物联网环境下配电网端设备监测方法研究	239
国网辽宁省电力有限公司鞍山供电公司 李万亮 王浩廷 赵 辉创新电力抄核收工作的必要性及途径研究	242
国网张家口供电公司 李慕堃 电力营销现代化建设现状与前景分析	245
国网江苏省电力有限公司南京市江北新区供电分公司 韩 方等	248
电力装备 ELECTRIC EQUIPMENT 高压电缆安装与电缆头制作工艺技术分析	054
国网苏州供电公司 黄晓军 吴菲菲 王欢欢等 电力设备环境信息监测管理系统的应用探析 国网建德市供电公司 程 鹏等	251254
美于水利水电工程机电设备的安装问题及维护检修 国网山东省电力公司枣庄供电公司 李显达 王 婷	257
光CT输出异常对特高压直流保护动作影响分析 国家电网内蒙古东部电力有限公司电力调控中心 刘 翔 冯晓伟等	260
回转式空预器能效提升技术研究与应用 国家能源集团铜陵发电有限公司 梁 勇	263
高低压柜在高海拔地区的应用研究与探讨 华电(那曲)新能源有限公司 郭海东等	266
风电机组各种融冰装置的优缺点分析 华能湖南清洁能源分公司安生部 刘沼武	269
电站磨煤机劣化趋势分析 广东大唐国际雷州发电有限责任公司 匡 磊 吕长虹 邓荣树等	272
一起35kV风机箱变故障案例分析 中国能源建设集团投资有限公司吉林分公司 檀 健	
架空输电线路复合材料杆塔节点螺栓连接试验研究及理论分析	275 278
中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司 何 江 李亮傅 鹏 程 地铁低压供配电设计分析	
宁波轨道交通集团有限公司智慧运营分公司 方哲文 SF ₆ 红外检漏技术在现场应用研究	283
江苏省电力有限公司苏州供电分公司 王 志 输电线路带电作业跨二短三进入等电位VR实训装置的研究	286
徐州市供电分公司输电运检中心 孙 锋 智能电表在低压电网故障抢修中的运用研究	289
河北省任丘市华北油田公司华佳综合服务处东风物业站资产项目部 张力强面向滤波装置的自适应分频控制研究	292
长沙学院电子信息与电气工程学院 于佳琪等 电力系统中高低压配电设备的运行与维护研究	295
从江航电枢纽项目管理有限公司 赵大明	298

《电力设备管理》杂志 严正声明

近期有作者举报,社会上有不法分子以《电力设备管理》杂志社的名义在"网站、微信、QQ"等众多平台上向电力行业作者进行征稿。

《电力设备管理》杂志社现发出严正声明:未经正式授权的网站、单位或个人以本杂志名义进行征稿、约稿均视为盗用本杂志名称从事不法行为。对盗用本杂志名称进行不法行为的单位和个人,本杂志社将保留追究其相关法律及经济责任的一切权利。

本刊信息如下:

1.《电力设备管理》(CN10-1454/TM, ISSN 2096-2711)杂志为中国电力设备管理协会主办,一切信息均从官方网站发布,其他一切网站均非本杂志所设。

2.《电力设备管理》杂志社联系方式:

官方网址: www.pagepower.cn

电 话: 010-83553685-8013

邮 箱: eembjb@163.com

3.本杂志每期目录(版权页)均在"中国 电力设备管理协会"及"《电力设备管理》" 网站和微信公众号上发布,请本刊作者、读者 关注相关信息。

特此声明。



Contents 目录 NO. 10上 / 2023 总第111期 每月15日出版

COMMENTARY

01 The Time is Right to Accelerate the Implementation of Power Demand Response

CGRID OPERATION

- 02 Study on Transmission Network Planning Optimization Considering Wind Power Integration
- 05 Research on Distribution Network Issues with High Penetration Distributed Photovoltaics
- 08 Research on Coordinated Operation Optimization and Control of Hybrid Microgrids
- 11 Study on the Characteristics of Losses in 10kV Power Grid Lines and Loss Reduction Measures 14 Impacting Factors and Countermeasures for the Reliability of Distribution Network Supply
- 17 Exploration of the Application of Distribution Automation Technology in Distribution Network Operation and Maintenance Management
- 20 Exploration of Specific Paths for Power Grid Operation Trend Forecasting and Scheduling Optimization
- 23 Optimization Research on Line Loss in Distribution Systems for Distributed Energy Sources
- 26 Design and Application Research of Unmanned Aerial Vehicle Inspection Intelligent Management System in Power Grid Inspection Operations Efficient Operation and Maintenance Technology for Distribution Systems
- 29 Research on Live Working Techniques in 10kV Distribution Line Inspection and Maintenance
- 32 Application of Power System Distribution Network Automation Technology Research on Live Working in 10kV Distribution Line Overhead Lines
- 35 Research on Issues and Countermeasures in Photovoltaic Power Generation Technology
- 38 Optimization and Control Research of Power Plant Storage and Transportation System Based on Artificial Intelligence

POWER OPERATION

- 41 Research on the Problems and Countermeasures of Photovoltaic Power Generation Technology
- 44 Research on Optimal Control of Power Plant Storage and Transportation System Based on Artificial Intelligence
- 47 Analysis of Control Methods for Distributed Photovoltaic Integration
- 50 Analysis and Treatment of Vibration Causes of Electric Motor Driven Feedwater Pumps in Power Plants
- 53 Design Summary of Material Conveying System for a CFB Power Plant Overseas
- 56 Output Power Forecasting for Photovoltaic Power Stations under Haze Weather Conditions
- 59 Study on Harmonic Characteristics of Doubly Fed Wind Turbine Generators and Joint Simulation
- 62 Analysis of Causes and Countermeasures for Maloperation and Rejection in Power Plant Thermal Control Protection
- 65 Research on Wet Electrostatic Precipitation Technology in Coal Fired Power Plants
- 68 Analysis and Optimization Application of Yaw Error in Wind Turbine Generators on Wind Turbine Output
- 71 Automatic Detection and Picking System for Non Magnetic Metal Foreign Bodies in Coal Fired Power Plant Coal Transportation Systems

POWER INNOVATION

- 74 Performance Study of Hydrogen Fuel Cell Coupled with Steam Compression Heat Pump for Combined Cooling, Heating, and Power Generation
- 78 Application of Smart Technology in Substation Operation and Maintenance
- 81 Analysis and Research on Substation Division and Gateway Setting Based on Topology and Space
- 84 Design of Auxiliary Decision System for Substation Equipment Preventive Maintenance and Maintenance
- 87 Study on the Scheme of Stabilized Steam Purging in Trough Photothermal Power Station
- 90 The Study of Flexible Sealing Technology for Leakage Overtemperature Control in Thermal Production System
- 93 Research on Online Monitoring Technology for Ultra High Voltage Transmission Lines Based on Wireless Sensor Networks
- 96 Analysis of the Application of Smart Substations in Steel Enterprises
- 99 Architectural Design and Implementation of Construction Control System Based on Triple Element Management Model
- 102 Control Strategy Research for Energy Storage Systems in High Altitude and Severe Cold Areas
- 105 Analysis of Reactive Power Control in Substations Based on Fuzzy Control
- 108 Research on the Design of Electrical and Mechanical Systems in Large Highway Tunnels
- 111 Research on the Cooperative Operation Optimization Strategy of Distributed Energy Storage Systems and Distributed Photovoltaic Systems
- 114 Design of Power Supply for Relay Protection Devices Based on Self Power Technology
- 117 Design and Implementation of Wind Solar Hydrogen Integrated Renewable Energy System

ELECTRIC ENGINEERING

- 120 Material Management in Power Construction Projects
- 123 Analysis of Quality Control Strategies in Power Engineering Management
- 126 Research on Power Infrastructure Project Management Based on Standardization Theory
- 130 Practice and Reflection on the Improvement of Power Grid Engineering Construction Management in the New Era
- 133 Analysis of Construction Safety Management and Quality Control in Photovoltaic Power Engineering
- 136 Installation Technology of Box Type Inverter in Photovoltaic Power Engineering



- 139 Optimal Design of Transmission and Transformation Engineering
- 142 Discussion on Equipment Management Strategies in Power Engineering in the Renewable Energy Field
- 145 Challenges and Measures Analysis in Wind Power Engineering Project Management
- 149 Research on Whole Process Cost Control in Power Infrastructure Projects
- 152 Discussion on Construction Management of Distribution Line in Power Engineering
- 155 Analysis of Construction Methods and Technical Points for Wire Installation in 220kV and Above Transmission Lines
- 158 The Typical Problems and Countermeasures of Power Engineering Cost
- 161 Analysis on the causes and elimination methods of faults in electric drive control circuit
- 164 The Discussion on the Implementation Path of Whole Process Cost Control in Power Engineering
- 167 Analysis of Difficulties and Control Measures in SC Structure Construction of a Nuclear Power Plant

POWER SECURITY

- 170 Fault treatment measures of substation operation and maintenance equipment
- 173 The Application of Voice Broadcasting Warning Equipment in External Breakage Prevention of Transmission Lines
- 176 Fault Prediction and Maintenance Methods of Primary Substation Equipment
- 179 Security Analysis of Power Communication Systems Based on OSU Networks
- 182 Research on Intelligent Protection Strategies for Small Scale Distribution Systems
- 185 Application Research of Network Security Monitoring in Substation Monitoring Systems
- 188 Considerations and Strategies for Replacing Protective Devices in 220kV Double Bus Substations
- 191 Research on Quantitative Assessment of Urban Power Safety Resilience
- 194 Cross Regional Secure Data Transmission Method for Power Communication Business
- 197 Discussion on Construction Safety and Quality Control Strategies for the Installation of Primary Electrical Equipment in Substations
- 200 Discussion on Lightning Protection Techniques for 10kV Power Lines
- 203 Improvement Measures and Application Analysis of Moisture Proof Measures for Outdoor Terminal Boxes in Substations
- 206 Analysis and Optimization of Accidents in Industrial Substations for Design Optimization Selection
- 209 Discussion on the Design of Fault Identification and Diagnosis System for Distribution Line Faults
- 212 Application of Information Technology in Power Safety Management
- 215 Performance Model of Nuclear Power Plant Safety Management with a Dual Preventive Mechanism
- 218 Discussion on Maintenance and Repair Strategies for Secondary Circuits in Power System Protection
- 221 Comparative Analysis and Study of Seismic Shutdown Functions for Multi Unit Nuclear Power Plants

ENERGY SAVING

- 224 Analysis of Line Losses and Energy Efficiency Measures in 10kV Distribution Networks
- 227 Research on Optimization Measures for Ash Removal and Desulfurization Equipment in Coal Fired Power Plants
- 230 Research on Real Time Energy Management Strategies Based on Heterogeneous Wireless Networks
- 233 Optimization of Factors Affecting Desulfurization and Denitration in Coal Fired Power Plant Boilers
- 236 Impact Analysis of Peak Shifting and Low Load Operation on Steam Turbine Side Equipment

ELECTRIC POWER MARKETING

- 239 Research on Economic Dispatch of New Energy in the Electric Power Economic Dispatch
- 242 Research on Equipment Monitoring Methods at the End of Distribution Networks in the Internet of Things Environment
- 245 Necessity and Approach to Innovation in Power Meter Reading and Collection Work
- 248 Current Status and Prospects of Modernization of Power Sales

ELECTRIC EQUIPMENT

- 251 Analysis of High Voltage Cable Installation and Cable Head Manufacturing Process Technology
- 254 Application and Analysis of Environmental Information Monitoring System for Power Equipment
- 257 Issues in the Installation and Maintenance of Mechanical and Electrical Equipment in Hydraulic and Hydropower Engineering
- 260 Analysis of the Impact of Abnormal Output of Optical CT on Ultra High Voltage DC Protection Action
- 263 Application Research and Discussion on the Use of High and Low Voltage Cabinets in High Altitude Areas
- 269 Analysis of Various Deicing Devices for Wind Turbine Generators
- 272 Analysis of Deterioration Trends in Power Plant Coal Mills
- 275 Analysis of a 35kV Wind Turbine Transformer Failure Case Together
- 278 Experimental Research and Theoretical Analysis of Bolt Connections for Overhead Transmission Line Composite Material Tower Nodes
- 283 Analysis and Measures of Low Voltage Power Supply and Distribution Design for Subway
- 286 Application of SF₆ Infrared Leak Detection Technology in the Field
- 289 Research on Live Working Training Equipment for Transmission Lines, Crossing Two Short, Three Entering, and Equal Potential VR
- 292 Application of Smart Meters in Low Voltage Power Grid Fault Recovery
- 295 The Adaptive Frequency Division Control for Filter Device
- 298 Research on Operation and Maintenance of High and Low Voltage Distribution Equipment in Power System



电力设备管理》杂志 战略合作伙伴

步步



专业论文发表

产品技术认证

产品参展优惠

产品品牌宣传

专业会议交流

设备技术提升

设备市场拓展

编辑部电话: 010-83553685 传真: 010-83556295 广告经营部电话: 010-83910856 010-57571216 发行部电话: 010-83558929 传真: 010-57571995 地址: 北京市朝阳区五里桥二街一号院11号楼802室

电子邮箱: eembjb@163.com 网址: www.pagepower.cn 设备诊断咨询