

电力系统装备

2018.11

ELECTRIC POWER SYSTEM EQUIPMENT

(电子版)

缩短电力设备供应商与用户间联络的新干线

CHINT

简洁配置 易于应用

三级用户菜单 满足不同客户需求
优异控制特性 适应多种应用场合



正泰昆仑系列

— NVF5变频器 —



领先每一步 可靠新高度

浙江正泰电器股份有限公司 股票代码：601877 400-817-7777 www.chint.net/kunlun



扫码获取样本



资讯 | INFORMATION.....

- 8 当前全国火电企业亏损面接近一半
- 9 国网电能替代实验室为京津冀提供“煤改电”解决方案
- 10 GE顺利完成扬州二电厂2台机组先进蒸汽通道改造
- 11 华星电缆获TÜV莱茵安徽首个TÜV Bauart Mark 认证
- 12 金风科技获Intertek“卫星计划”实验室资质
- 13 施耐德电气与京东工业品达成战略合作
- 14 中核集团：未来5年国际化采购需求将超120亿美元

近期关注 | EVENTS.....

- 16 改革开放40年电力行业成绩辉煌..... 杨 歌

独家策划 | EXCLUSIVE.....

- 18 迎接平价上网新时代（下）
..... 策划/本刊编辑部 执行/杨 歌
- 20 聚焦中欧海上风电工程装备论坛..... 林 楚
- 22 企业家共话产业发展 畅想智慧型风电场未来蓝图
..... 林 楚
- 24 提质增效 为平价上网时代赢得更多发展空间
..... 林 楚

公司点击 | BUSINESS.....

- 26 施耐德电气：数字化转型 研发先行..... 韩建新
- 29 天津ABB开关有限公司喜迎10周年庆典..... 晓 寒

能源互联网 | ENERGY INTERNET.....

- 30 多举措助力中国打赢能源革命这一仗..... 林 楚
- 32 光伏平价上网只差“最后1 km” 苏美达能源抢占
工商业分布式市场..... 夏小禾

电力系统 | ELECTRIC SYSTEM.....

- 33 智能电网的供配电系统继电保护整定技术探索
..... 李正新
- 34 电厂供电系统中的谐波分析及其治理设备..... 鲍 曼
- 36 自动化运维系统在电力行业的应用研究
..... 卜 敏, 黄大平
- 37 基于大数据的配电网规划研究..... 侯春生
- 39 110kV变电站电气二次设计继电保护新技术分析
..... 刘小洋
- 40 论输配电及用电工程线路的安全运行对策..... 曹 锐
- 42 高压输电线路综合防雷措施的分析与探讨..... 陈兰杭
- 43 风电并网对电力系统稳定性影响的探讨..... 陈皓轩
- 45 基于无线自组网的电力系统通信关键技术研究
..... 史海滨, 王 浩, 杨 洋

- 46 微电网分层控制及其电能质量改善研究
..... 段正阳, 赵思远, 张辰禹, 陈 鑫, 耿晓超
- 48 刍议计量自动化系统在配电网线损管理中的应用
..... 樊 倩
- 49 多馈入交直流混合电力系统研究综述..... 冯开锋
- 51 智慧电厂与智能发电典型研究方向及关键技术
..... 冯小雅
- 52 高压配电柜绝缘受潮击穿原因分析及改造..... 郑文栋
- 54 低压供电系统接地方式研究..... 贾鲁峰
- 55 电力系统中继电保护动作故障及解决对策..... 郭 亮
- 57 基于全寿命周期理论的配电自动化工程研究
..... 韩建兵
- 58 高压输电线路电气设计问题及改进策略探讨
..... 吴源雅, 王亿勃, 杨一修
- 60 电气自动化控制系统的应用安全性探讨..... 韩丽峰
- 61 基于现场总线的电厂综合自动控制系统..... 李 川
- 63 关于燃煤电锅炉吹灰优化方案的研究..... 彭 雷
- 64 浅谈风电场智慧能源管理系统发展构想
..... 何田昕, 韩志惠
- 66 论机电一体化技术在智能制造中的应用..... 吴长文
- 67 探究强制式沥青拌合站电气控制系统..... 胡晓芹
- 69 基于智能电网的配电自动化建设..... 康俊峰
- 70 集团化运营的风电场效能评价模式研究
..... 赵 峰, 贺 斌, 宋 嵘
- 72 浅谈电能计量装置接线新模式的应用
..... 林沃彬, 黄泽敏, 徐培桂
- 73 基于物联网技术的箱变环境及视频综合监控系统
的研究与设计..... 邱海锋, 翁利国, 秦 维, 尉耀稳
- 75 现代工业配电设计分析及优化措施研究..... 刘 威
- 76 10kV配网常见故障分析及采取措施..... 王 恒
- 78 探析新能源并网系统引发的复杂振荡问题及其对策
..... 杨 曦, 伍 毅
- 79 火电灵活性改造与技术路线浅析..... 孟悦然
- 81 电厂热工DCS保护误动和拒动原因及对策探析
..... 尚 琪
- 82 浅析陆上风电场升压站主变压器的选择..... 甘志华
- 84 基于500kV电力变压器的继电保护问题研究
..... 宋 兵
- 86 电力系统配网自动化浅议..... 邹剑芸
- 87 配网线路故障时负荷转移路径选择的探讨..... 苏健生
- 89 继电保护故障处理方法探讨..... 万有义

90 关于储能技术与新能源发电优化协调运行研究	严 丽
92 电缆立柱与GIS套筒配合的电缆进站方式研究	王宇坤, 宋浩然, 程 凯, 崔 磊
94 水电站继电保护配置及特点	王明娜
95 电缆线路及通道移动巡检与交互诊断技术研究	王昱力, 夏 荣, 任广振, 黄肖为
98 无源无线测温技术在铜冶炼转炉供电系统的应用	吴 敏, 吴孝兵, 赵国栋, 艾文豪
100 电力工程技术在智能电网建设中的应用	罗 桓
102 智能控制技术在火电厂热工自动化的运用初探	龙 飞
103 基于组件技术的配电网自动化数据通信子系统研究	刘永彤
105 同塔双回紧凑型特高压输电线路的研究现状与发展	李彦瑞, 谭伦慧
106 电力通信光缆线路设计施工要点浅析	宋 伟, 杨 纯, 王坤乾, 吕 冰
107 嵌入监控系统的小电流接地选线方法	付 义, 刘迪尘
109 光伏组件设备招标采购研究与分析	梁怀涛
110 双电源系统在监测台站中的应用	马云飞
运行与维护 OPERATION AND MAINTENANCE...	
111 电力变压器高压试验技术及故障处理分析	顾时章
113 配电网电缆接头进水受潮缺陷检测技术比对研究	何光华, 吕 峰, 王昱力, 张志坚
117 基于大数据分析的凝汽器真空影响因素及故障树诊断研究	宗绪东
120 电力变压器的运行维护及异常处理	范多文
121 电厂汽机运行中的常见问题及规避措施	边立新
123 110kV变电运行维护工作的几点注意事项	陈 逸
124 电厂燃料生产设备特点及检修管理	曹 圳
126 高压输电线路检修与维护难点及应对措施	汪成飞, 邓德刚, 郭 勇
127 变电站电气安装调试存在的问题及控制措施	崔国梁
129 黄龙滩电厂2号水轮机转轮改造可行性分析	胡晓连, 姜有娟
130 电力电缆故障探测技术分析与应用	袁俊亮
132 线损治理常见问题及其处理方法研究	甘 泉
134 变电运维中存在的隐患和优化措施	范敬毅

135 浅析1000MW机组的深度调峰	顾小星, 张 磊, 许 震, 徐海燕, 左伟伟
137 输电线路运行安全影响因素分析及防治措施	姬俊国, 魏志海, 刘 勋, 薛 飞, 刘民杰
138 常见输电线路覆冰类型及防控措施分析	雷明振
140 电网企业线损管理对标评价研究	卓双阳
141 高压开关柜绝缘事故原因分析及对策	姜德民
143 线损管理存在的问题及完善分析	廖云川
144 基于营配信息系统实现线损精益化管理的策略	阮朝徽
146 低压缸零出力改造在火电大机组供热方面的应用	刘小龙
148 输电线路故障原因分析及其分布	刘 勋, 刘 伟, 姬俊国, 薛 飞, 曹东杰
149 如何做好关键输电设备运行维护	贾冠华
151 电缆出线型主变新型直阻测试方法研究	蒙志强, 陈正强, 刘 勇, 冯永生
153 变电设备发热缺陷的控制策略分析	吕 斌, 胡高伟, 张 纬, 魏存金, 郭碧翔
155 变电站电气设备运行及维护措施探析	彭拔萃
156 煤矿井下馈电开关选择性漏电保护措施探析	宋国强
158 浅析110kV变电站继电保护故障及应对措施	糜佳蓉
159 线损管理存在的问题及完善分析	王 永
161 影响电力设备安全运行的因素分析及策略探讨	谢 煜
163 关于燃煤电站中速磨煤机安装方案的优化	徐振涛
164 300MW汽轮发电机的技术改造	杨菊风, 柴金慧
166 150MW机组低加端差异异常的浅析	许广龙
167 应急发电车接入站用电系统的转接装置应用研究	宋 莹, 谢旭琛, 王祥东
169 光伏组件PID现象的预防和修复方法研究	张剑锐
171 电厂热工自动化系统检修问题与处理措施研究	赵若水
172 海岛型微电网中储能装置的技术应用和优化配置	张 正, 王善立
174 变压器油中溶解气体在线监测发展现状探寻	郭春雷
175 普定电站蝶阀液压系统技术改造	庄泽武

177 电力设备检测信息管理中RFID自动识别技术的相关应用与分析..... 徒 伟

电力管理 | POWER MANAGEMENT

178 论变电运行管理中危险点分析及控制策略.... 陈丛丛

180 配网生产营销一体化信息平台.....岳 伟, 沈晓霞

181 电网规划中市场需求与负荷预测分析研究.... 曹 敏

183 通信调度在智能电网运行中的关键问题研究
..... 郭宜青

184 新形势下电力企业用电客户服务的现状及改进措施研究..... 江 兰

186 水电站汛期电力调度优化研究..... 高文亭

187 基于全过程的电力工程项目标准化造价管理研究
..... 陈志强

189 电力营业厅的现场管理要点探析
..... 顾丹虹, 宓 蜜, 杨 洋

190 新形势下电力工程建设档案管理研究..... 邹海越

192 电力统计管理工作创新策略思考..... 梅 鑫

193 浅谈电力工程项目管理存在的问题及优化措施
..... 夏思明

195 有关电能计量采集及运维工作的思考
..... 李 磊, 朱鹏飞

196 安全风险在变电站建设中的实践与探索
..... 蒋 鹏

198 全寿命周期造价管理在电力工程造价管理中的有效运用..... 梁 雪

199 在电力市场改革中如何运用好业扩报装..... 刘 莎

201 电力安全管理执行力的影响因素及应对措施
..... 张锐锋

202 电力市场营销策略及优质服务作用..... 喻 剑

204 低压用电检查错误接线及计量串户预防的思考
..... 马明辉

205 电力油务管理中常见的问题和对策..... 牛晓琴

207 铁路10 kV电力电缆施工质量控制方法研究
..... 孙 飞

208 简析如何高效推动农村电网建设..... 张海亮

210 电力安装施工管理的环节研究构建..... 陈崇敏

211 基于配网自动化改造工程的精益化管理探究
..... 刘伟根

213 变电检修现场危险点分析及安全控制..... 王 任

214 电力营销稽查监控技术的应用分析
..... 王 煜, 徐 露

216 如何提高变电站设备的安全运行管理..... 杨 红

217 电力工程建设施工中的进度管理..... 吴天银

219 电力基建档案管理的前期控制措施..... 王燕玲

220 深化农电管理体制构建和谐农村电力.... 刘 伟

技术前沿 | TECHNOLOGY FRONTIER

221 火电厂化学水处理系统节能降耗优化措施研究
..... 杜 莹

223 发电厂建设施工安全管理研究及改进策略探讨
..... 任英峰

225 大规模电池储能技术在电网侧的应用分析
..... 王小平, 郭鑫溢

227 燃煤电厂影响脱硫效果的成因分析及对策.... 李 博

229 汽轮机性能计算的若干问题分析..... 戴兴干

231 电力工程电缆排管施工技术的应用
..... 谢英旺, 许婧琦

232 关于输电线路检修中应用的超低功耗智能手环的设计..... 赵少锋, 邹 斌, 龚洪涛, 杨 坤

234 电气测量中的多传感器信息融合技术..... 雷 霆

235 浅谈我国电力体制改革下电力市场的发展.... 丁文树

237 基于恒压频比控制的联合循环机组给水泵变频拖动技术分析..... 冯 涛

239 电力故障应急智能机器人研制及应用
..... 李 斌, 夏 瑀, 方海潇

241 浅析居配小区低压电缆竖井防火封堵的重要性
..... 顾 佳, 杨启明, 耿 玲, 顾家如

243 火力发电厂节水及废水零排放的应用..... 何茂聚

244 装配式变电站钢结构吊装施工安全管理平台设计
..... 裴 华, 万文东

246 电网规划三维全景系统的技术及应用
..... 陈翔雁, 李 超, 刘清华, 喻 庆, 魏红艳

247 电力一次设备的智能化设计及其发展..... 骆海镇

249 新型结构胶涂抹辅助机构及绝缘子上胶装置
..... 罗 蔚

250 浅析风电功率波动特性的概率分布..... 杨一帆

252 冗余改造技术在汽轮机热工保护中的应用.... 苏 获

253 基于电气自动化控制技术的港口堆取料机关键技术研究..... 王 敏, 曹兆富

255 人工智能在电力行业的应用思考
..... 杨新华, 孙 乐, 陈玉坤

257 新能源汽车充电设施建设与方案分析..... 宗惠萍

258 BIM技术在变电站施工管理中的应用研究..... 范 婷

ELECTRIC SYSTEM

Exploration on Relay Protection Setting Technology for Power Supply and Distribution System of Smart Grid	<i>Li Zheng-xin</i> (33)
Harmonic Analysis and Equipment Application in Power Supply System of Power Plant.....	<i>Bao Man</i> (34)
Research on Distribution Network Planning Based on Large Data of Power Operation	<i>Hou Chun-sheng</i> (37)
Discussion on Safe Operation of Transmission and Distribution Lines and Power Supply Projects	<i>Cao Rui</i> (40)
Discussion on the Influence of Wind Power Integration on Power System Stability.....	<i>Chen Hao-xuan</i> (43)
Application of Measurement Automation System in Distribution Network Line Loss Management.....	<i>Fan Qian</i> (48)
Review of Multi Infeed AC/DC Hybrid Power System.....	<i>Feng Kai-feng</i> (49)
Typical Research Directions and Key Technologies of Intelligent Power Plants and Intelligent Power Generation.....	<i>Feng Xiao-ya</i> (51)
Modification of Insulation for 35 kV High Voltage Switchgear	<i>Zheng Wen-dong</i> (52)
Research on Grounding Method of Low Voltage Power Supply and Distribution System	<i>Jia Lu-feng</i> (54)
Faults in power system relay protection action and solutions	<i>Guo Liang</i> (55)
Research on Distribution Automation Engineering Based on Life Cycle Theory.....	<i>Han Jian-bing</i> (57)
Discussion on Application Security of Electrical Automation Control System	<i>Han Li-feng</i> (60)
Fieldbus-based Power Plant Integrated Automatic Control System.....	<i>Li Chuan</i> (61)

OPERATION AND MAINTENANCE

Analysis of High Voltage Test Technology and Fault Treatment of Power Transformers.....	<i>Gu Shi-zhang</i> (111)
Influencing Factors and Fault Tree Diagnosis of Condenser Vacuum Based on Big Data Analysis	<i>Zong Xu-dong</i> (117)
Operation and Maintenance of Power Transformers and Abnormal Handling.....	<i>Fan Duo-wen</i> (120)
Common Problems and Avoidance Measures in Steam Turbine Operation of Power Plants.....	<i>Bian Li-xin</i> (121)
Analysis on Some Precautions of 110kV Substation Operation and Maintenance Work	<i>Chen Yi</i> (123)
Power Plant Fuel Equipment Features and Maintenance Management.....	<i>Cao Zhen</i> (124)
Problems in Electrical Installation and Commissioning of Substations and Control Measures.....	<i>Cui Guo-liang</i> (127)
Feasibility Analysis of Transformation of No.2 Turbine Runner in Huanglongtan Power Plant	<i>Hu Xiao-lian, Jiang You-juan</i> (129)
Analysis and Application of Power Cable Fault Detection Technology.....	<i>Yuan Jun-liang</i> (130)
Research on Common Problems of Line Loss Management and Its Processing Methods.....	<i>Gan Quan</i> (132)
Hidden Dangers and Measures in the Substation Operation and Maintenance	<i>Fan Jing-yi</i> (134)
Study on Benchmarking Evaluation of Line Loss Management in Power Grid Enterprises.....	<i>Zhu Shuang-yang</i> (140)
Discussion on Causes and Countermeasures of Insulation Accidents of Electric High Voltage Switchgear	<i>Jiang De-min</i> (141)
Problems and Improvement Analysis of Line Loss Management	<i>Liao Yun-chuan</i> (143)

POWER MANAGEMENT

Discussion on Dangerous Points Analysis and Control Strategy in Substation Operation Management.....	<i>Chen Cong-cong</i> (178)
Distribution Network Production and Marketing Integrated Information Platform	<i>Yue Wei, Shen Xiao-xia</i> (180)
Market Demand and Load Forecasting Analysis in Power Network Planning	<i>Cao Min</i> (181)
Research on Key Issues of Communication Scheduling in Smart Grid Operation	<i>Guo Yi-qing</i> (183)
Research on the Status Quo and Improvement of Customer Service for Power Consumption in the New Situation.....	<i>Jiang Lan</i> (184)
Research on Optimization of Power Dispatching in Hydropower Stations in Flood Season.....	<i>Gao Wen-ting</i> (186)
Research on Standardized Cost Management of Electric Power Engineering Project Based on Whole Process	<i>Chen Zhi-qiang</i> (187)
Research on Archives Management of Power Engineering Construction under New Situation	<i>Zhou Hai-yue</i> (190)
Thoughts on the Innovation Strategy of Power Statistics Management Work	<i>Mei Xin</i> (192)
Practice and Exploration of Safety Risk Management in Substation Construction.....	<i>Jiang Peng</i> (196)
Effective Use of Life Cycle Cost Management in Power Engineering Cost Management	<i>Liang Xue</i> (198)
How to Use the Industry's Expansion Report to Install this Sword in the Power Market Reform	<i>Liu Sha</i> (199)
Influencing Factors and Countermeasures of Power Safety Management Execution	<i>Zhang Rui-feng</i> (201)
Thoughts on the faulty wiring of low-voltage electricity inspection and the prevention of metering.....	<i>Ma Ming-hui</i> (204)

TECHNOLOGY FRONTIER

Research on Safety Management and Improvement Strategy of Power Plant Construction and Construction	<i>Ren Ying-feng</i> (223)
Application Analysis of Large Scale Battery Energy Storage Technology on the Grid Side	<i>Wang Xiao-ping, Guo Xin-yi</i> (225)
Cause Analysis and Countermeasures of Desulfurization Effect Affected by Coal-fired Power Plants.....	<i>Li Bo</i> (227)
Analysis of Several Problems in Steam Turbine Performance Calculation.....	<i>Dai Xing-gan</i> (229)
Multi-sensor Information Fusion Technology in Electrical Measurement	<i>Lei Ting</i> (234)
Talking about the Development of Electric Power Market under the Reform of China's Electric Power System.....	<i>Ding Wen-shu</i> (235)
Analysis of SFC Drag Technology in Starting Process of M701F4 Gas Turbine.....	<i>Feng Tao</i> (237)
Application of Water Saving and Zero Discharge of Waste Water in Thermal Power Plant	<i>He Ju-mao</i> (243)
Intelligent Design and Development of Primary Power Equipment	<i>Luo Hai-zhen</i> (247)
New Structure Glue Coating Auxiliary Mechanism and Insulator Gluing Device.....	<i>Luo Wei</i> (249)
Analysis of Probability Distribution of Wind Power Fluctuation Characteristics	<i>Yang Yi-fan</i> (250)
Application of Redundant Reconstruction Technology in Steam Turbine Thermal Protection.....	<i>Su Huo</i> (252)
Construction and Scheme Analysis of New Energy Vehicle Charging Facilities.....	<i>Chan Hui-ping</i> (257)