

全国水电系统优秀网刊一等奖
全国水利系统科技信息成果二等奖



第46卷 第12期 总第276期
2023年12月出版（月刊）

主编 马智杰

执行编辑 宋永杰

责任编辑 孙文慧

编辑 孙文慧 杜阿秋

编辑出版 《水电站机电技术》编辑部

地址 北京复兴路甲1号水科院858信箱

邮编 100038

查稿电话 （010）68781139 57334160

传真 （010）68781139 57334160

网址 <http://www.zgsdjd.com>

投稿邮箱 tougao@zgsdjd.com

印刷 廊坊市海玉印刷有限公司

· 水电站及水电、新能源集控中心计算机监控系统 ·

1 抽水蓄能电站负荷成组控制和紧急支援策略研究与实现 龚传利, 陈绪鹏, 连雪广, 等

4 安全可信PLC在水电站监控系统中的应用研究 向强铭, 张文韬, 夏国强, 等

7 基于发电机组推荐运行区间的AGC应用 董 峰, 李 薏, 吴 云, 等

10 可信PLC和标识认证加密在水电站监控系统的应用研究 张文韬, 黄家志, 孙监湖, 等

14 某大型水电站右岸开停机时间控制研究 寸文全, 邝 磊, 陈才龙, 等

17 流域梯级电站调控运行管理系统建设与实践 翟少军, 刘 欢, 高 冲, 等

20 国家电投南昌运营中心集控平台功能升级 刘忠德, 周全民, 罗德志, 等

24 iP9000智能一体化平台在智慧船闸建设中的应用 叶芾芃, 邓小刚, 谷亚飞, 等

27 水电站国产化改造串口通信解决方案探讨 汪华强, 储玉玲

29 水电站机组辅助设备电机控制中心一体化设计及应用 李天毅, 孙光超, 杨春霞

32 水电站集控中心计算机监控系统设计与实施 郭万森, 杨春霞, 吕海涛

35 惠州抽水蓄能电站计算机监控系统国产化改造探索 赵勇飞, 刘晓波, 彭纬伟, 等

38 新能源集控中心安全接入区设计与实现 何飞跃, 龚新益, 罗钰昕

· 水电站一体化平台、智能化与智慧化技术 ·

42 SCADA告警系统中智能化收敛策略的设计与实现 迟海龙, 汪华强

47 分布式水电站在线监测与故障诊断平台研究 王宇庭

50 计算机视觉技术在水电厂的应用及前景分析 张文韬, 郭 穗, 王本红, 等

54 基于Qt的梯级水电调平台可视化维护管理系统设计与实现 李 宁, 谭 扬, 丁 朦, 等

57 智慧水电数字化服务平台建设和发展 陈国青, 姜 巍

62 基于云平台大数据技术的发电设备缺陷统计与预测 陈 婧, 吴 鹏

65 水电站智能化用能管控平台扩展研究 董晓宁, 马晓东

67 基于OTS2000+的数字孪生智慧生产系统的设计与应用 孟 飞, 李镇江, 丘仕能, 等

72 恩施基于iP9000一体化平台视频联动的研究与应用 瞿万军, 何 婷, 张海龙, 等

74 iP9000在集控中心计算机监控系统实施标准化探索 张海龙, 何 婷, 韩文俊, 等

77 一体化平台智能报警 左 进, 时小倩, 关雨彤

80 三峡电源电站主动免疫的可信及加密通信的应用 董金丹, 谭佳文, 张文韬, 等

83 iP9000平台智能化报表的设计与实现 王力平, 郭 洁, 田春思, 等

86 基于iP9000船闸管控一体化的设计与实现 艾志华, 李雪强, 谈洋洋, 等

89 基于信息化的智能定位系统在水电站的运用研究 文浩东

· 水轮机调速器及发电机励磁技术 ·

93 励磁系统功率柜电流不平衡故障分析及处理 全观铖, 闫文斌, 朱明岗

96 水泵水轮机导叶接力器压紧行程试验与调整 米海堂, 冯培磊, 田波波, 等

98 水轮发电机励磁系统更新改造与应用 李 霞

102 乌东德水电站发电机励磁系统设计 邹来勇, 张 杰

· 辅助设备控制及其他 ·

106 多能互补模式下水电机组AGC边界与转轮疲劳影响研究 周 叶

110 八字嘴航运枢纽智能物联管控系统设计与应用 邓小刚, 谷亚飞, 张宏艳, 等

113 一种基于单片机的多时间源秒沿互差测量方法 郭超一, 袁平路

115 水力发电厂电气二次接线智能设计研究 乔文涛, 赵 茂, 李全胜

117 基于混合学习方法的断路器故障率预测方法 孙 悦, 李 琛, 魏 扬, 等

121 某大型水电站厂用电率影响因素分析及控制措施 陈才龙, 叶俊帆, 鲍友洪

125 基于T-LSTM模型的线路故障诊断方法及迁移性研究 吴俊宏, 张 印, 李 莎, 等

129 新型分布式调相机碳刷室在线监测系统 李 勇, 铎 良, 张春莉, 等

132 水电机组全息监测及智能分析系统建设实践 张家治

137 抽水蓄能电站厂用电备自投系统逻辑分析 冯建彪

139 论常蓄混合式水电站 刘 恒, 贺雨阳, 刘新鹏

144 正向灭磁过压保护器试验方法改进探析 叶国根

147 融合多元数据的变压器故障严重程度分析模型 陈 淼, 万 元, 唐 伟, 等

150 投资成本和发电系统可靠性提升水平间的量化分析方法 李 琛, 孙 悦, 罗金嵩, 等

154 水电站YZ型油压装置漏油报警逻辑优化与应用 邹 强, 燕 飞, 田晓芸

157 水电站220 V直流系统定值规范化研究与实践 胡 黄, 王广惠, 孟万里, 等

160 水位站点相关性分析和辅助预警策略研究 涂 杰, 周保红, 洪福鑫, 等

期刊基本参数: CN11-5130/TV*1978*m*A4*164*zh*P*¥15.00*5000*50*2023-12

主管单位 中华人民共和国水利部

主办单位 中国水利水电科学研究院

中国水力发电工程学会

全国水利水电机电技术信息网

《水电站机电技术》编辑委员会

（按姓氏笔划为序）

主 任 毕亚雄

常务副主任 吴义航 汪小刚

副 主 任 王益民 李世东 张肇刚 高苏杰

顾 问 杨 清 张勇传

委 员 马吉刚 马智杰 王启茂 王泉龙

王德宽 毛 江 方向阳 方旭光

邓 东 田忠禄 朱玉良 刘广宇

刘灿学 刘定友 闫国福 关杰林

安志鹏 许 强 孙立新 孙建国

李义茂 李守志 杨 挺 肖建平

吴光军 吴宏伟 余深明 汪 毅

张 强 张建明 陆 力 陈启卷

陈国庆 陈梁年 罗兴铨 罗栓定

郑 源 赵 琨 赵七美 赵显忠

胡伟明 贺建华 唐 平 涂长庚

黄 宇 曹树良 韩 菲 程永权

谢立华 雷 旭 路 建 潘罗平

邮发代号 80-404

国际标准刊号 ISSN 1672-5387

国内统一刊号 CN 11-5130/TV

广告许可证 京海市监广登字20170129号

国内定价 15.00元

版权声明

向本刊投稿的作者需要保证拥有所投文章的全部版权,文章在《水电站机电技术》上发表,则视为作者同意将该文章的版权(包括印刷版、电子版、网络版及其他形式出版的权利)自动转让给本刊。

本刊已许可中国知网、万方数据、重庆维普、超星等本刊认可的机构在其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。

本刊保留一切版权,未经本刊书面许可,不得转载、翻印和传播。

作者向本刊提交文章的行为即视为同意本刊上述声明。