

目次 | CONTENTS

水电站机电技术
SHUIDIAN ZHAN JIDIAN JISHU

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04期 总第268期
2023年04月出版(月刊)

总编 汪小刚
副总编 郭江
主编 马智杰
执行编辑 孙文慧
责任编辑 马智杰
编辑 杜阿秋 宋永杰
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.zgsjdz.com>
投稿邮箱 tougao@zgsjdz.com
印刷 廊坊市海玉印刷有限公司

· 水轮发电机组 ·

- 1 春厂坝抽水蓄能电站应用全功率变速恒频可逆式机组的可行性分析 杨书
5 浅析水轮发电机组运行效率的影响因素 余海波, 殷飞, 石洁昌, 等
8 水电站发电机运行异常噪声成因论述 张彬
11 柳坪电站进水蝶阀调试及动水试验 王云, 屈建, 冯仁军

· 电气与自动化 ·

- 14 双PWM控制电压源型交直交变流器的控制与运用 胡炎, 鲜喜敏
19 梯级水光蓄互补联合发电智能调度系统在小金川流域的应用 唐炯, 唐菲, 何林
22 梯级水电监控系统上位机数据备份方法 钟季耘, 伍周
24 数字式调速器在春厂坝变速恒频抽蓄电站的应用 巫里尔沙, 赵晓柯
27 变速抽蓄机组旁路及变流模式保护投退分析 兰超, 唐述一
30 基于Linux的电力监控系统数据自动备份研究与实践 唐炯, 王国东, 杜沛杰
33 全功率恒频变速抽蓄机组的控制方法 张向军, 卢彦林
35 一种梯级水电与光伏互补发电系统及控制方法 钟季耘, 胡炎
38 一种小型集控中心梯级水光蓄智能告警系统 吴翠莲, 蔡道锦
41 旁路模式下抽水蓄能电站保护配置的应用 杨明

· 故障处理及改造 ·

- 44 悬吊式混流机组上导摆度异常原因分析及处理 卢彦林, 杨应武
47 水力发电机微机型调速器控制异常负荷波动分析研究 何毅, 曹伦, 韦有文
51 水轮机停机剪断销频繁剪断原因分析与故障处理 屈建, 吴书林, 王云, 等
54 水轮发电机导水机构导叶套筒密封损坏浅析 冯仁军
57 某水电站机组转子绝缘反复降低原因分析与处置 李庆云, 任良均, 杜凌志
59 五一桥水电站机组进水蝶阀金属密封技改 刘成荣

· 辅助系统 ·

- 61 智能头戴式相机在抽蓄电站运维工作中的应用与创新 李庆, 唐述一
65 流域梯级水电站水文预报在实时调度中的应用与研究 侯静, 张伟
69 柳坪电站技术供水系统运行优化分析 瞿敏晓
72 每日电量计算表填报自动化软件的设计与实现 熊少华, 王伟

76 某水电站厂房照明系统的优化改造及效果 冯冰梅, 王雪松

- 79 雅都水电站油压装置自动补气逻辑优化与应用 周晓航, 白杰, 曾义昌
82 基于姿态及倾角检测技术的弧形闸门开度传感器的应用 王伟
85 基于水电站生态流量补充泄放的闸门自动控制系统研究 刘洋, 林涛, 曾义昌
89 可编程逻辑控制器在水电站辅机自动化控制系统的应用 李朝勇

· 水利工程 ·

- 91 梯级水光蓄互补联合发电工程输水系统水力学计算与分析 王学仁, 江军, 黄煌, 等
95 弧形闸门突扩跌坎泄洪放空洞受损修复研究 李宏娟, 薛玉林

· 运行管理及其他 ·

- 98 新型绿色微电网在“小、散、远”水电站中的应用 黄勇, 付士江
102 春厂坝混蓄电站经济调度策略分析 程鉴, 甘雨川
106 春厂坝抽水蓄能示范电站建设管理研究 杨炳全, 张惠忠, 江军
109 浅析基于梯级水光蓄互补发电系统的安全防护方案 伍周
113 浅谈水电站运行值班工作的重要性 邓卓栋
116 水电站运行设备故障诊断及处理 潘丰满, 李默迪, 周明嘉
119 浅析雅都、柳坪水电站安全与经济运行的协联配合 杨彦铖, 余海波, 钟凯, 等
123 光伏方阵不同型号光伏组件混搭组合研究分析 秦培龙
126 电站水库运行管理及调度常见问题探析 王娟, 龙俊安
129 新形势下雅都、柳坪水电站经济优化调度研究 张伟, 刘蕴智, 侯静, 等
133 电厂电力监控网络安全防护系统的运维管理 白杰, 曹俊
137 浅谈发电厂用设备运行方式优化与减排 张皓鹏, 周晓航, 冯冰梅, 等
140 一种双并网模式抽水蓄能电站的研究与应用 王伟, 薛玉林, 张向军
144 Python编程语言在水电站运行中的应用及思考 曹阳
146 老挝南欧江流域梯级水电站一体化管理 王晓东
150 水电机组一次调频贡献量不足浅析及处理 刘建
152 混合式水电与光伏的平滑控制策略的研究 孟帮杰
155 春厂坝抽水蓄能电站EPC总承包项目管理实践与对策 李学东
158 基于二维码技术的阵列式隐患排查方法研究及应用 任良均

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 罗兴锜 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。

期刊基本参数: CN11-5130/TV*1978*m*A4*160*zh*P*¥15.00*5000*50*2023-4