

# 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47卷 第01期 总第277期  
2024年01月出版(月刊)

主编 肖伟华  
执行编辑 孙文慧  
责任编辑 孙文慧  
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.zgsdjd.com>  
投稿邮箱 tougao@zgsdjd.com  
印刷 廊坊市海玉印刷有限公司

## · 水轮发电机组 ·

- 1 水轮机调速器控制方法一次调频性能分析 程远楚, 普碧才, 蔡天富, 等  
6 某水电站水轮机超输出力运行研究 陈文清, 韦正鹏, 刘阳  
10 曹坪抽水蓄能电站水泵水轮机主要参数选择及关键技术研究 杨昭, 郭树良, 苏建峰, 等  
14 浅谈某水电站水轮发电机转子支架热套工艺 李刚, 李丽霞

## · 电气与自动化 ·

- 16 基于CEEMDAN和小波包分解的闸门振动信号降噪研究 李初辉, 孔令超, 董懿, 等  
19 500 kV输电线路铁塔电场效应对天线设备影响研究 王楠, 柏晓路, 张龙, 等  
23 一种弧形闸门启闭机钢丝绳拉力实时监测系统 孙杰, 王青华, 章珈宁, 等  
26 智能化水电站5G网络安全接入技术研究 王斌, 朱佳, 宗悦, 等  
29 高压断路器动作特性监测及特征曲线分析 何有良, 宋佳骏, 戴明建, 等  
33 GIS局部放电潜伏性故障多因子数据流融合诊断 刘晓军  
38 大藤峡水力发电厂主网线路调度遥控试验 郝慧贤, 韦吉文, 陶太宏, 等  
41 基于VMD-SSA-LSTM的闸门振动信号趋势预测 黄天雄, 董懿, 孔令超, 等  
45 水电站多源异构数据平台的搭建及应用 朱俊杰, 陈泽阳, 胡军, 等

## · 金属结构与安装 ·

- 49 大藤峡超大型三支臂潜孔弧门制造技术 何运  
53 莎车县阿克苏支渠水闸设计方案探析 田振响

## 58 贾口枢纽拦河闸除险加固工程方案设计

宋洪武, 马千丽

## 62 某水电站发电厂房钢屋架高效安装技术

蔡汝明

## 67 浅析水轮机调速器压力油罐改造的主要参数计算

王红凯, 唐林钧, 吕传宝, 等

## · 故障处理及改造 ·

- 70 一起110 kV主变差流越限告警事件的分析 阳卫  
73 紧急停机阀导致开停机异常解决方法探讨 郭磊  
76 发电机组手动准同期装置的优化探讨 陈建春  
78 卡洛特水电站低压空压机动力电源跳闸分析 刘高永  
81 军屯水库球墨铸铁管爆管事故修复方案 吴鸿, 赵应武, 温永欢  
84 极端高温天气对户外电抗器运行工况的影响及改造 张智泉, 俞军伟  
89 CPMS-JD型液压油缸传感器故障分析及改进建议 覃俊展

## · 运行管理及其他 ·

- 92 金沙江白鹤滩水电站给排水及消防系统设计研究 马明叶, 陈双龙, 杨钊, 等  
98 水电站水情监测与调度管理优化措施探析 丛梅梅  
104 石佛寺水库闸墩裂缝处理研究 杨海若  
107 水电站泵类产品项目阶段的信息化物料管理 王霞, 张姣姣  
111 引调水工程泵站深基坑开挖支护方案研究 冯增光  
115 抽水蓄能电化学储能技术的应用与展望 刘逸波, 高树辉

期刊基本参数: CN11-5130/TV\*1978\*m\*A4\*120\*zh\*P\*¥15.00\*5000\*31\*2024-1

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。