

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44卷 第1期 总第241期
2021年1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 孙文慧 孟建军

助理编辑 杜阿秋 刘红旺 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

广告宣传 陕西观觉行文化产业有限公司

广告热线 （022）82852153

印刷 廊坊市海玉印刷有限公司

· 水轮发电机组 ·

- 1 里底电站水轮机水力设计关键技术及结构特点
- 祁英明, 王 超, 刘兴胜
- 5 论高水头水电站低噪声减压技术的研究与应用
- 万双民, 周 刚, 王天文, 等
- 10 新疆ZG水电站水轮机选型及结构优化设计
- 黎宗亮
- 13 水轮发电机组活动导叶模态试验研究
- 李崇仕, 万 元, 李汉臻, 等
- 16 蓄能机组转轮裂纹产生原因及修复工艺简介
- 王志楠, 沈华哲, 刘功亮, 等
- 19 中小型水轮发电机组橡胶水导轴承的适用性及改进探讨
- 王 俊, 刘 婷

· 电气与自动化 ·

- 22 基于零功率因数过励试验的水电机组励磁电流的确定
- 曹登峰, 潘罗平, 周 叶, 等
- 25 金沙江下游昆明调控中心电调自动化系统设计与实现
- 王桂平, 龚传利, 张 微, 等
- 28 水电厂仿真培训系统故障模拟与报警功能的实现
- 吕毅松, 白剑飞, 李亦凡, 等
- 31 大藤峡水力发电厂励磁系统设计与应用
- 覃 悦, 罗红云
- 34 基于电压相角差的发电机机端断路器非全相保护
- 李方玖, 易亚文, 张林枝, 等
- 37 基于PLC的水机后备保护系统设计
- 康志远, 赵 彪, 刘 宇, 等
- 40 巨型机组调速器液压系统故障诊断策略优化
- 罗红俊, 张官祥, 唐国平
- 43 引水式水电站厂用电设计研究
- 李 萍, 卢万里
- 46 监控系统智能化报警应用分析
- 肖学友

· 结构与安装 ·

- 49 白鹤滩水电站大型混流式转轮焊接质量控制
- 韩天宇, 王智民, 杨光辉, 等
- 53 大型水轮发电机弹簧簇支撑式推力瓦更换工艺
- 陈少华

· 故障分析与处理 ·

- 57 调速器液压系统运行中油温异常的研究
- 宋海鹏, 邬海军
- 60 液压启闭机油缸锈蚀原因分析与修复研究
- 周 益, 余德沙, 毛延翱, 等

- 64 发电机出口槽型母线支撑钢构过热原因分析与处理
- 王桂岭, 王雨川
- 67 500 kV主变中性点电抗器介损超标原因分析及处理
- 熊 舟, 何 强, 杨 烽, 等
- 70 高原水电站励磁系统整流回路过电压解决方法
- 陈秋林, 马大海, 刘德翼, 等
- 75 彭水电站2号机组控制环抗磨板偏磨原因分析及处理
- 俞荣厚
- 77 负调差系数下并网瞬间无功功率突增原因分析及优化
- 刘云瀑
- 80 卡门涡街引起蝴蝶阀振动的原因分析和处理
- 黄 飞
- 83 一起厂用电倒闸引起的厂用电LCU控制器重启事件分析
- 尹志超
- 86 浅析水轮发电机风洞智能感知巡检系统
- 宋训利, 朱 保, 王 新
- 90 水电站厂房桥机改造及拆装研究
- 程堂华, 李青峰
- 95 乌弄龙水电站拦污排选型、布置及设计
- 黄 伟, 邱崇俊, 李 斌
- 98 五里亭水电站闸坝综合防雷体系研究与实践
- 李勋东, 别华斌, 张仁贡

· 水利工程 ·

- 101 双绞底板在水利水电大跨度建筑物中的应用研究
- 常根朋
- 104 水利工程中防渗结构多类型材料单轴试验研究
- 王 毅, 缪成美, 薛亚民, 等
- 108 户用光伏供水系统设计探讨
- 刘红旺, 张姣姣, 杨志刚
- 111 蓼窝水库径流模拟与验证及水库调度方案探析
- 石 磊
- 114 基于柔性基础的空气压缩机减振工艺研究
- 孙 政, 李 波

· 运行管理及其他 ·

- 118 水电厂消防系统执行机构改造全过程技术管理概谈
- 陈钰林, 罗克武, 王梦浩
- 121 基于新网架结构下的水电站汛期运行方式分析及优化
- 黄 浩, 王 伦, 李世豪, 等
- 124 光伏电站理论电量计算方法探析
- 邓 煜, 王盛甲
- 期刊基本参数: CN11-5130/TV*1978*m*A4*128*zh*P*¥15.00*5000*38*2021-1

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 马军领 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。