

# 目次 | CONTENTS

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45卷 第11期 总第263期  
2022年11月出版(月刊)

总编 汪小刚  
副总编 郭江  
主编 马智杰  
执行编辑 刘红旺  
责任编辑 马智杰  
编辑 孙文慧 宋永杰 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.zgsjtd.com>  
投稿邮箱 tougao@zgsjtd.com  
广告宣传 陕西视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

## · 机电篇 ·

- 1 抽水蓄能电站转轮设计制造新工艺 张超, 何少润, 林恺, 等  
5 阳江抽水蓄能机组电磁选型分析 李洪超, 魏炳漳, 刘涛, 等  
8 梅蓄“一管四机”首次国产化水操作系统大型球阀概述 刘礼政, 陈泓宇, 谭小春, 等  
12 广东阳江抽水蓄能电站发电电动机特点 石良, 魏炳漳, 彭潜, 等  
16 梅州抽水蓄能电站机组总装工艺 张超, 颜昌梅, 叶飞, 等  
19 梅州抽水蓄能电站机电安装进度管理 包中坚, 宁昭印  
22 梅州抽水蓄能电站水泵水轮机模型试验及分析 胡勇健, 熊照, 陈炎, 等  
26 基于数值计算的抽水蓄能发电机空载特性评估方法 凌鹏, 李青, 刘向东, 等  
30 一种抽水蓄能机组球阀尾闸闭锁分析 王军朋, 熊照, 裴军, 等  
31 新并网厂站校验差动保护CT极性的方法探索 吴钊, 贺儒飞, 凌鹏  
37 梅蓄电站500 kV变压器使用国产高标号硅钢片的实践总结 陈志明, 任杰, 周赞, 等  
42 梅州抽水蓄能电站AGC单机直控实现方法 操俊磊, 裴军, 陈比望, 等  
45 梅州抽水蓄能电站技术供水系统调相工况热短路计算分析 杨磊, 王志华  
50 梅州抽水蓄能电站进水球阀结构设计浅析 冯煥, 韩玉麟, 张松伟  
54 喷淋式推力轴承在抽水蓄能电站的应用 田丰泽, 熊照, 潘岑, 等  
58 阳江抽水蓄能电站推力轴承结构优化研究 李悦, 吴迪, 李洪超, 等  
60 超高水头抽蓄机组压回水控制的研究与应用 梁彦, 王乐, 王思杰  
63 阳江抽水蓄能电站事件顺序记录设计与实现 白剑飞, 赵勇飞, 张魏  
66 蓄能机组典型工况流程设计及应用 闵邦辉, 杨铭轩, 于亚雄, 等  
69 基于5G的蓄能电站智能视频监控系统设计方案 王苗庚, 龚卿, 蓝炜莹, 等  
73 阳蓄导叶分段关闭原理与调节方式研究 傅晋岳, 杨伟坡, 蔡明志, 等  
77 阳江抽水蓄能电站(近期)计算机监控系统 王毅男, 张彬, 张魏  
82 广东阳江抽水蓄能电站接地网设计研究 陈跃涛, 汤德海, 刘韬  
86 浅谈抽水蓄能电站发电机断路器低频开断能力 石良, 程诗明, 周赞, 等  
90 基于数字孪生的蓄能电站数字化方案研究 龚卿, 王苗庚, 蓝炜莹, 等

- 93 梅、阳蓄主变感应电压试验关键参数分析、计算 黄文汉, 黄明浩, 刘向东, 等  
97 抽水蓄能电站高落差500 kV电缆敷设工艺 张福强, 程诗明, 王超

- 99 压力钢管灌浆孔堵头应力释放结构的研究及应用 杨峰, 陈国勤, 陈玮彤  
103 探究建筑给排水工程中BIM技术的应用 皮杨子婷, 陈志明, 王昱  
105 蓄能机组蜗壳座环基础支墩布置形式分析 曲扬, 王超, 刘剑, 等

## · 土建篇 ·

- 109 广东阳江抽水蓄能电站下库砂石加工系统骨料加工工艺 郑越洋, 向宇阳, 严浩  
112 阳江抽水蓄能电站下平洞高压灌浆施工技术 史云吏, 夏松雨, 李岩, 等  
116 混凝土防渗墙旋挖引孔双轮铣组合成槽施工技术 罗兆涛, 宿生, 何涛, 等  
120 碾压混凝土坝机制变态混凝土施工技术研究 朱文彬, 张琪琦, 黄鹤程  
123 阳江抽水蓄能电站清水混凝土施工应用 黄宇飞, 刘学山, 郭凯, 等  
126 大跨度地下主厂房顶拱开挖质量控制 徐钰辉, 郭建峰  
130 阳蓄电站下水库大坝坝顶结构清水混凝土施工技术 周清, 周刚, 英鹏涛, 等  
133 工程监理在爆破作业过程中的安全管控措施 刘良  
136 梅州抽水蓄电站试验检测管理控制 白小平  
139 梅州抽水蓄电站测量控制网管理 王宏伟  
146 梅州抽水蓄能电站调压室体型设计优化探讨 沙广, 吴苏丰, 于磊, 等  
150 梅蓄电站地下厂房开挖支护施工质量控制 包中坚, 朱顺洪  
156 梅州抽水蓄能电站地下厂房岩壁吊车梁计算方法分析 王芳, 周飞, 于磊  
159 梅蓄电站地下厂房机坑深孔预裂爆破技术 何毅  
162 涨壳式预应力中空锚杆千斤顶张拉技术应用 徐钰辉, 郭建峰

## · 综合管理篇 ·

- 164 “党建+基建”管理模式在工程建设领域的实践与研究 朱金华, 刘海洋, 王翰龙, 等  
166 梅州和阳江抽水蓄能电站机电设备质量管理概述 杨小龙, 李开明, 施凯健, 等  
169 梅州抽水蓄能电站征地移民实践 宋国良, 杨立波  
171 抽水蓄能电站工程建设安全风险管理实践与探索 严继松, 黄学铭, 朱金华, 等  
175 抽水蓄能电站机电监理工程师履职要求及工作要点 王智, 刘生国, 陈冬平

期刊基本参数: CN11-5130/TV\*1978\*m\*A4\*178\*zh\*P\*¥15.00\*5000\*50\*2022-11

水电站机电技术  
SHUIDIAN ZHAN JIDIAN JISHU

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。