



湖北省优秀期刊

《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

万方数据——数字化期刊群入网期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

维普网全文收录期刊

ISSN 1671-3354

水电与新能源

HYDROPOWER AND NEW ENERGY

水电与新能源

2022年6月(第36卷)



武汉大学水利水电学院

ISSN 1671-3354



9 771671 335227

03>

主办单位 中国三峡出版传媒有限公司
湖北省水力发电工程学会

3

2022
第36卷

万方数据

水电与新能源

月刊
2022年第3期
第36卷(总第213期)
2022年3月30日出版
1987年9月创刊
2010年1月更名

顾问 (以姓氏笔画为序)
刘经南 许崇育(挪威)
陆佑楣 张超然
钮新强 郭生练

编辑委员会
主任委员 常晓林 李磊
副主任委员 黄介生 张海星 张博庭
柳建乔

委员 (以姓氏笔画为序)
王小毛 王义峰 方创新 卢文波
付明 任大春 刘运志 刘建平
关杰林 李文伟 李冰 李志祥
李翀 李智 李磊 杨广杰
杨柏华 何金平 汪在芹 张志猛
张海星 张维平 张博庭 陆忠民
陈启卷 陈晓明 余敦先 郑斌
周伟 周友斌 周宜红 周建中
赵英林 胡伟 柳建乔 袁建伟
郭光文 郭棉明 涂长庚 涂圣勤
宾洪祥 黄介生 黄国兵 常晓林
蔡义钧 颜绍富

编辑部
主编 夏军
常务副主编 赵英林
执行副主编 徐云修
副主编 陈启卷 李文伟 周伟
办公室主任 刘卫民
办公室副主任 江晖
联络部主任 程汉兰
本期责任编辑 刘雪琴
编辑 刘雪琴 于华东 江晖
陆丹

英文翻译 程勇刚
视觉编辑 黎明
广告部 唐晏军
编务 钱小玉

主管单位 湖北省科学技术协会
主办单位 中国三峡出版传媒有限公司
湖北省水力发电工程学会
编辑出版 《水电与新能源》编辑部
地址 武汉大学工学部
邮编 430072
电话 027-68772726
E-mail sdxny5429@163.com
期刊网站 http://sdxny.whu.edu.cn
印刷单位 武汉市宏达盛印务有限公司
刊号 ISSN 1671-3354
CN42-1800/TV
广告经营许可证号 4200003300079
广告电话 027-87874931
国内定价 10.00元/册
公开发行 自办征订

目次

□ 高端论坛 □

- 流域智慧调控大楼的建设探索与思考
..... 曹光荣,舒卫民,周保红,谭华,朱韶楠,张辛楠(1)
- 川渝电网联合跨省调峰模式研究
..... 王浩,夏远洋,吴智宇,陈英豪(9)

□ 科学研究 □

- 快速熔断器在励磁系统整流装置中的应用
..... 史玉华,朱宏超,李瑞莹(14)
- 日本东京电力设施与城市布局融合的经验及启示
..... 叶键民,蔡京陶,王若愚,王卿玮,毛森茂,王诗超(17)
- 中国浅层和中深层地热能的开发和利用
..... 王文中,邵东云,程新科,关鹏飞,胡旭鹏,刘向宇(21)
- 动荷载作用下混凝土重力坝应力及稳定性分析
..... 熊磊,周清勇,胡国平(26)
- 漳河水库上游干流河道适宜生态环境流量研究
..... 李莎莎,刘志强,陈崇德(30)
- 混流式水电机组一次调频性能指标试验研究 黄灿成(35)
- 喀什河流域梯级电站 EDC 研究及应用
..... 魏苗,朱丽晓,孙永红,郑庆明,刘佳,申勇(39)

□ 建设与管理 □

- 500 kV 变压器瓦斯继电器误动作原因分析与处理方案
..... 侯为林,李刚,李坤鹏,孔令杰,常东亮,方书博,陈昌山(45)
- 风电场汇集线路零序保护拒动事故分析 李润鑫(49)
- 环氧树脂植筋胶水利工程抗冲磨修复的应用
..... 王开拓,王银涛,王忠亮,丁清杰(54)
- 传统检修策略及创新实践 杨艳,曹长冲(57)
- 立式水轮发电机组突发振动的分析及处理 陈晓明,张华(61)
- 基于 SCADA 和 LabVIEW 数据的轴承故障诊断方法 娄源元(64)
- 某水电站低压空压机运行无反馈原因分析与处理
..... 瞿大林,旷熊,秦帅飞,罗浩,赖超,雷翔(68)
- 水电站运行本质安全问题探讨及解决策略
..... 胡保修,张勇,杜沅枫,吕国涛(72)
- 海上风电大直径单桩基础海缆引入施工技术
..... 范肖峰,张震宇,叶兆艺,苏纪贤(75)

HYDROPOWER AND NEW ENERGY

March 2022 Number 3

Contents

Exploration and Reflection on the Construction of River Basin Intelligent Dispatching Building	
..... CAO Guangrong, SHU Weimin, ZHOU Baohong, TAN Hua, ZHU Shaonan, ZHANG Xinnan(1)	
On the Joint Cross-provincial Peak Regulation Mode in Sichuan-Chongqing Power Grids	
..... WANG Hao, XIA Yuanyang, WU Zhiyu, CHEN Yinghao(9)	
Application of Fast Fuse in Rectification Device of Excitation System	
..... SHI Yuhua, ZHU Hongchao, LI Ruiying(14)	
Experience and Enlightenment of the Integration of Electric Power Facilities and Urban Layout in Tokyo, Japan	
..... YE Jianmin, CAI Jingtao, WANG Ruoyu, WANG Qingwei, MAO Senmao, WANG Shichao(17)	
Development and Utilization of the Shallow and Middle-deep Geothermal Energy in China	
..... WANG Wenzhong, SHAO Dongyun, CHENG Xinke, GUAN Pengfei, HU Xupeng, LIU Xiangyu(21)	
Stress and Stability Analysis of Concrete Gravity Dam under Seismic Load	
..... XIONG lei, ZHOU Qingyong, HU Guoping(26)	
On the Suitable Eco-environmental Flow for the Upstream Main Stream of Zhanghe Reservoir	
..... LI Shasha, LIU Zhiqiang, CHEN Chongde(30)	
Experimental Study on the Performance Indexes of Primary Frequency Modulation of Mixed Flow Hydro-turbine Unit	
..... HUANG Cancheng(35)	
Research and Application of Economic Dispatch Control Models in Cascade Hydropower Stations in Kashgar River Basin	
..... WEI Miao, ZHU Lixiao, SUN Yonghong, ZHENG Qingming, LIU Jia, SHEN Yong(39)	
Analysis and Treatment of a Mal-operation Fault of the Gas Relay in 500 kV Transformer	
..... HOU Weilin, LI Gang, LI Kunpeng, KONG Lingjie, CHANG Dongliang, FANG Shubo, CHEN Changshan(45)	
Analysis of a Zero-sequence Protection Operation-failure Fault of the Collection Lines in a Wind Farm	
..... Li Runxin(49)	
Application of Epoxy Resin Reinforcement Adhesive in Abrasion Resistance Repair Work of Water Conservancy Projects	
..... WANG Kaituo, WANG Yintao, WANG Zhongliang, DING Qingjie(54)	
Traditional Maintenance Strategy of Hydropower Stations in Brazil and the Innovation Practice	
..... YANG Yan, CAO Changchong(57)	
Analysis and Treatment of Sudden Vibration of a Vertical Hydro-turbine Generator Unit	
..... CHEN Xiaoming, ZHANG Hua(61)	
Bearing Fault Diagnosis Method based on SCADA and LabVIEW Data	
..... LOU Yuanyuan(64)	
Analysis and Treatment of the No-feedback Fault of Low Pressure Air Compressor in a Hydropower Station	
..... QU Dalin, KUANG Xiong, QIN Shuifei, LUO Hao, LAI Chao, LEI Xiang(68)	
On the Intrinsic Safety Issue in the Operation of Hydropower Stations	
..... HU Baoxiu, ZHANG Yong, DU Yuanfeng, LV Guotao(72)	
Submarine Cable Introduction Construction Technology for Large Diameter Single Pile Foundation in Offshore Wind Power Project	
..... FAN Xiaofeng, ZHANG Zhenyu, YE Zhaoyi, SU Jixian(75)	

Editor: Editorial Office of Hydropower and New Energy

Post Address: No. 8 South East-lake Road, Wuhan, Hubei, China

Post Code: 430072

Chief Editor: XIA Jun