



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

2020年5月(第34卷)



向家坝水力发电厂

ISSN 1671-3354



9 771671 335203

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

5

2020
第34卷

万方数据

水电与新能源

月刊
2020年第5期
第34卷(总第191期)
2020年5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

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 王绍良 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

技术总监 王绍良

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

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

学会网站 http://www.hshe.org.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 自办证订

目次

□ 高端论坛 □

- 更好的大坝 造福更好的世界——国际大坝委员会第87届年会的观察与思考 杨骏,商艳光,戴凌全,李帅,张娅(1)
- 水布垭电厂计算机监控系统优化改造
..... 徐兴友,陶纪军,王勇,兰志专(6)
- 沙坪二级水电站堆石混凝土坝防渗设计与研究
..... 刘明华,涂承义,叶建群(11)
- 河北省农村水电增效扩容改造浅析
..... 左燕霞,吴君乐,程群旺,宋京亚(15)
- 新型支臂千斤顶在解决水轮发电机组振动的应用
..... 李红,郭益钻,向靖,向会琼(17)

□ 科学研究 □

- 基于 Ansys Fluent 的多孔水闸三维湍流数值试验分析研究
..... 穆燕(21)
- 大型发电机转子接地故障真机模拟试验分析
..... 杨新志,李伟,慎志勇(26)
- 汉江石泉水库洪水统计特性及基本规律分析 巩祥照(32)
- 发电机进相和欠励限制研究与应用
..... 周美英,刘喜泉,孙宏军,孙涛(35)
- 电子系统在水电工程隧道安全运行的应用探讨
..... 马中刚,宛良朋,魏然(39)

□ 建设与管理 □

- 电力企业职工(模范导师)创新工作室创建的实践与思考
..... 王彬,孙勇,徐子雅(43)
- 高坝洲水电厂轴流转桨式水轮机组调速器抽动故障研究分析
..... 张兴斌,黄安国,孙勇(46)
- 浅析水电站调速器液压系统内漏诊断与处理 段水航(51)
- 向家坝升船机通航调度管理系统设计与应用 徐新才,孙文才(55)
- 浅析吸排油雾装置在水电站的应用 邓尧曦,叶玉麟(58)
- 水布垭电厂2F机组接力器推拉杆改造 杨俊,刘维斌(62)
- 一起上导油槽油混水原因的分析与处理 曾竣波(65)
- 500 kV GIS 电流互感器 SF₆ 微水含量超标分析与处理——以猴子岩水电站为例 陈伟林,钟斌,秦知了(68)
- 大型水轮发电机定子线棒电晕处理和分析 毛业栋(72)
- 隔河岩电厂3号发电机转子一点接地案例分析
..... 胡昌雄,李冬(74)
- 水电联调模式下的“调度运行岗位培训”探析 董峰(76)

HYDROPOWER AND NEW ENERGY

May 2020 Number 5

Contents

Better Dams for a Better World : Observation and Reflections on the 87th Annual Meeting of ICOLD	YANG Jun, SHANG Yanguang, DAI Lingquan, LI Shuai, ZHANG Ya(1)
Optimization Renovation of the Computer Supervision and Control System in Shuibuya Hydropower Plant	XU Xingyou, TAO Jijun, WANG Yong, LAN zhizhuan(6)
Design and Analysis of the Seepage Control Structure in the Rock-filled Concrete Dam in Shaping II Hydropower Station Project	LIU Minghua, TU Chengyi, YE Jianqun(11)
Renovation of Rural Hydropower Projects in Efficiency Improvement and Capacity Expansion in Hebei Province , China	ZUO Yanxia, WU Junyue, CHENG Qunwang, SONG Jingya(15)
Vibration Treatment of Hydro-turbine Generator Unit with Innovative Support-arm Jacks	LI Hong, GUO Yizuan, XIANG Jing, XIANG Huiqiong(17)
Three-dimensional Turbulence Analysis of Multi-gate Sluice using ANSYS Fluent	MU Yan(21)
Real-machine Simulation of Grounding Faults of Large-scale Generator Rotor	YANG Xinzhi, LI Wei, SHEN Zhiyong(26)
Statistical Characteristics and Basic Variation Pattern of Floods in Hanjiang Shiquan Reservoir	GONG Xiangzhao(32)
Leading Phase Operation and Under-excitation Limit of Generators	ZHOU Meiyong, LIU Xiquan, SUN Hongjun, SUN Tao(35)
Application of Electronic System in Safety Management of Highway Tunnels in Hydropower Projects	MA Zhonggang, YUAN Liangpeng, WEI Ran(39)
Practice and Reflections of Staff (Model Mentor) Innovation Studio in Electric Power Enterprises	WANG Bin, SUN Yong, XU Ziya(43)
Analysis and Treatment of Abnormal Governor Twitching in Kaplan Turbine Units in Gaobazhou Hydropower Plant	ZHANG Xingbin, HUANG Anguo, SUN Yong(46)
Analysis and Treatment of Internal Leakage of Governor Hydraulic System in Hydropower Stations	DUAN Shuihang(51)
Design and Application of Navigation Dispatching Management System in Xiangjiaba Ship Lift	XU Xincui, SUN Wencai(55)
Application of Oil Mist Absorption and Drainage Device in Hydropower Stations	DENG Yaoxi, YE Yulin(58)
Renovation of the Driving Rods of Servomotors in 2F Generator Unit in Shuibuya Hydropower Plant	YANG Jun, LIU Weibin(62)
Analysis and Treatment of a Water Induction Fault of the Upper Guide Oil Groove	ZENG Junbo(65)
Analysis and Treatment of Excess SF ₆ Micro-water Content in 500 kV GIS Current Transformer in Houziyan Hydropower Station	CHEN Weilin, ZHONG Bin, QIN Zhiliao(68)
Analysis and Treatment of Stator Bar Corona in Large-scale Hydro-turbine Generator	MAO Yedong(72)
Case Study of a One-point Grounding Fault of Generator Rotor in No.3 Unit in Geheyan Hydropower Plant	HU Changxiong, LI Dong(74)
On the Dispatching and Operation Post Training under the Joint Dispatching Mode of Hydropower Stations	DONG Feng(76)

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