



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年第一期(第34卷)



溪洛渡水电站

ISSN 1671-3354



万方数据

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

1

2020  
第34卷

# 水电与新能源

月刊

2020年第1期

第34卷(总第187期)

2020年1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

视角设计 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 自办征订

## 目次

### □高端论坛□

新能源公司实施 EPC 建设管理模式情况分析…… 郭子臣,张坤(1)

光伏建筑一体化屋面系统研究与实践 …… 王强,洪艺然(4)

基于 BP 神经网络模型的黄龙滩电厂下游水位流量关系分析 ……

…… 袁林山,张力(7)

碾盘山水利水电枢纽工程河道采砂论证浅析 …… 林江武,廖明(12)

国外小水电设计要点——以印尼 Bone 水电站为例 ……

…… 翟晓斌,游志纯,王桂林(16)

向家草坝节制闸牛腿拆除后弧形闸门的安装技术 ……

…… 牛爱军,李新华,陈崇德(19)

### □科学研究□

水电企业经济运行管控模式探讨与实践 ……

…… 陈媛,寇立夯,李永利(23)

GIS、CFD 软件在风电场中的应用 ……

…… 王文中,陈海峰,王旭,杜尚尚,许田琦(29)

波浪能发电现状及关键技术综述 ……

…… 陈映彬,黄技,赖寿荣,赖佳亿,林樾荣(33)

海上风力发电及相关技术 …… 林盛,罗天怡(36)

海上漂浮式风机发展调研及分析 ……

…… 陈明亮,杨朋飞,常璐,徐洋洋(38)

高心墙堆石坝蓄水变形和裂缝机理分析 …… 柯虎(44)

层状岩体横观各向同性劣化模型研究 ……

…… 潘洪月,张丽,宛良朋,王坤,赵代鹏(52)

### □建设与管理□

水布垭电厂调速器液压控制管路密封问题分析 …… 杨俊(58)

局部硫化技术在三峡水利枢纽深孔弧门水封更换中的应用 ……

…… 余洪斌,魏丹,朱全平,胡毅力(62)

三峡库区城镇移民安置区社区管理方式研究 …… 许凯,樊连生(66)

西藏光水互补发电研究现状与对策 …… 刘威(68)

一例干式变压器匝间短路故障分析 …… 周平,叶华松,吴礼贵(72)

水电设备检修过程中运行管理的探索与优化 …… 王彬,孙勇(76)

# HYDROPOWER AND NEW ENERGY

January 2020      Number 1

## Contents

---

Practice of EPC General Contracting Construction Management Mode in New Energy Development Co., Ltd. of Hubei Energy Group .....	GUO Zichen, ZHANG Kun(1)
Building Integrated Photovoltaic Roof System : Research and Practice .....	WANG Qiang, HONG Yiran(4)
Analysis of the Stage-discharge Relationship for River Channel Downstream Huanglongtan Hydropower Plant based on BP Neural Network Model .....	YUAN Linshan, ZHANG Li(7)
Instream Sand Mining in Nianpanshan Water Conservancy and Hydropower Project .....	LIN Jiangwu, LIAO Ming(12)
Key Design Points of Small Overseas Hydropower Projects —— A Case Study of the Bone Hydropower Station Project in Indonesia .....	ZHAI Xiaobin, YOU Zhichun, WANG Guilin(16)
Radial Gate Installation Technology of the Control Gates in Xiangjiacao Dam while Re-casting the Concrete Brackets Simultaneously .....	NIUAijun, LI Xinhua, CHEN Chongde(19)
Study and Practice of an Economic Operation Management and Control Mode in Hydropower Enterprises .....	CHEN Yuan, KOU Lihang, LI Yongli(23)
Application of GIS and CFD Software in Sind Farm .....	WANG Wenzhong, CHEN Haifeng, WANG Xu, DU Shangshang, XU Tianqi(29)
Current Situation and Key Technologies of Wave Power Generation .....	CHEN Yingbin, HUANG Ji, LAI Shourong, LAI Jiayi, LIN Yuerong(33)
Current Situation and Technology of Offshore Wind Power Generation .....	LIN Sheng, LUO Tianyi(36)
Development of Offshore Floating Wind Turbine Unit .....	CHEN Mingliang, YANG Pengfei, CHANG Lu, XU Yangyang(38)
Analysis of the Impoundment Deformation and Cracking Mechanism of a High Core Wall Rockfill Dam .....	KE Hu(44)
A Transversely Isotropic Deterioration Model for Layered Rock Mass .....	PAN Hongyue, ZHANG Li, WAN Liangpeng, WANG Kun, ZHAO Daipeng(52)
Analysis on Sealing Problem of the Hydraulic Control Pipeline for Governor in Shuibuya Hydropower Plant .....	YANG Jun(58)
Application of Local Vulcanization Technology in the Replacement Work of Water Seals for Radial Gates of Deep Outlets in Three Gorges Project .....	YU Hongbin, WEI Dan, ZHU Quanping, HU Yili(62)
On the Community Management Method of Urban Resettlement Region in Three Gorges Reservoir Area .....	XU Kai, FAN Liansheng(66)
Current Situation and Countermeasures of Photovoltaic Power and Hydropower Complementary Generation in Xizang .....	LIU Wei(68)
Analysis of an Inter-turn Short-Circuit Fault of Dry-type Transformer .....	ZHOU Ping, YE Huasong, WU Ligui(72)
Exploration and Optimization of the Operation Management in Maintenance Process of Hydropower Equipment .....	WANG Bin, SUN Yong(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

万方数据