



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

ISSN 1671-3354

# 水电与新能源

HYDROPOWER AND NEW ENERGY



湖北洞坪水电站远眺

ISSN 1671-3354



主办单位

湖北省水力发电工程学会  
湖北能源集团股份有限公司

万方数据

6

2012

总第105期

# 水电与新能源

双月刊  
2012年第6期  
(总第105期)  
2012年11月30日出版  
1987年9月创刊  
2010年1月更名

本刊全文被万方数据等数据库收录,  
凡投本刊稿件均视为同意,特此声明。

## 编辑委员会

主任委员	郭际康	王小毛
副主任委员	余建中	傅秀堂
委员(按姓氏笔划为序)		
马华明	王 宏	王小毛
王坤元	王绍良	邓诗军
付 明	田 斌	关根志
孙志禹	朱 雄	伍鹤皋
杜士国	余建中	陈 斌
陈启卷	金 峰	欧阳俊
李平诗	邹幼汉	杨华全
杨建东	张志猛	张桂龙
周 伟	周友斌	周世平
周厚贵	周建中	涂长庚
徐新民	段献忠	郭际康
黄力勤	黄悦华	韩 翔
曹学德	傅秀堂	蔡维由

## 编辑部

主 编	王绍良	马华明	张志猛
副 主 编	杜士国	陈润发	
办公室主任	罗 丹		
责任 编辑	刘雪琴		
编 辑	刘雪琴	江 晖	陆 丹
编 务	吴振华		
英 文 翻 译	胡永芳		
广 告 部	姚 婷		
	唐晏军		

主管单位	湖北省科学技术协会
主办单位	湖北省水力发电工程学会
	湖北能源集团股份有限公司
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
传 真	(027)68775429
E-mail	hshee@whu.edu.cn hshee72726@163.com
网 站	http://www.hshe.org.cn
印 刷 单 位	武汉科利德印务有限公司
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	5.00 元
公开发行	自办征订

## 目 次

### □百家论坛□

- 水电资源开发利用与可持续发展 ..... 詹 钧(1)  
谈谈梯级水电站库坝管理中的科技创新——以大渡河梯级水电站为例 ..... 张泽彬,黄会宝,沈定斌(5)

### □水电建设□

- 彭水水库汛期运行调度研究 ..... 罗卫国,罗 斌,陈 龙,陈炯宏(9)  
浅谈可逆式水泵水轮发电机组转子组装工艺 ..... 许 丽,王延洪(12)  
枕头坝水电站抗滑桩护壁混凝土无底模施工技术研究 ..... 吴平安(16)  
布仑口水电站含水冰碛层隧洞开挖施工技术 ..... 李继跃(19)  
隔河岩水电厂 4 号机调速器电气控制系统改造 ..... 刘 飞,匡 蕾,邓诗军(22)  
赤东堤防水泥搅拌桩防渗墙施工 ..... 甘维忠,张 勇(26)  
丹江口水力发电厂新型液压启闭机应用 ..... 李景峰,祈 兴,王立新,潘为军,魏仁春,雷 兵,周登富,金丹旺(29)  
孤山水电站回水研究 ..... 孟明星,赵远翔(31)  
柬埔寨基里隆 I 级水电站厂用 400 V 备自投回路的改进 ..... 李兰民(34)  
高坝大库型水电站拦污排的应用研究 ..... 黄会宝,文 豪,陈 红(37)  
瀑布沟水电站防渗墙蓄水期监测成果分析 ..... 柯 虎,陈科文(40)  
瀑布沟水电站 2 号电抗器 B 相油位计更换流程优化 ..... 谭 军,钟 斌(43)  
脚基坪水电站发电机转子测圆架旋转中心体的设计、安装和调整 ..... 杨文武,彭 伟,杨小华(46)

### □水电管理□

- 110 kV 智能变电站网络结构的分析与探讨 ..... 侯曼峡,庄翔云,彭 慧(49)  
在创先争优中推动企业文化持续发展 ..... 张建中,卓 华(53)  
瀑布沟水电站水轮机主轴密封结构特点及检修工艺 ..... 李文斌,周 克,何兆品(55)  
一种轴流转桨式水轮机间隙空化与翼型空化的判定方法 ..... 刘 斌,马 龙(58)  
“5.12”地震后铜街子大坝渗流监测特性分析 ..... 熊 敏,王 东(61)  
水布垭水电厂 5003 跳闸事故分析及解决方案 ..... 刘海燕,刘向磊(68)

### □新能源及环境保护□

- 基于 R600a 的低温余热发电系统实验研究 ..... 王 正,赵 东(71)  
某生物质电厂除灰系统输送方式对比研究 ..... 王 智,赵瑞娥,张 彦(76)

### □信息园地□

- 国内外新能源开发资料选登 ..... 本刊编辑部(79)

# HYDROPOWER AND NEW ENERGY

November 2012 Number 6

## Contents

---

Study on Hydropower Resources Utilization and Sustainable Development .....	ZHAN Jun(1)
Brief Discussion on the Technological Innovation of Cascade Hydropower Stations Reservoir and Dam Management: Taking Dadu River Cascade Hydropower Stations as an Example ...	ZHANG Zebin, HUANG Huibao, SHEN Dingbin(5)
Flood Control Operation for Pengshui Reservoir .....	LUO Weiguo, LUO Bin, CHEN Long, CHEN Jionghong(9)
Discussion on Rotator Assembly Process of Reversible Pump Hydropower Set .....	XU Li, WANG Yanhong(12)
Study on Bottomless Framework Construction Technology for Anti-slide Pile Protecting Wall Concrete of Zhentouba Hydropower Station .....	WU Ping'an(16)
Excavation and Construction Technology of the Tunnels in Moraine Layer Containing Water in Bulunkou Hydropower Station .....	LI Jiyue(19)
The Improvement of Electric Control System of Unit 4 Governor in Geheyuan Hydropower Plant .....	LIU Fei, KUANG Lei, DENG Shijun(22)
The Construction of Cement Mixing Pile Cut-off Wall of Chidong Levee .....	GAN Weizhong, ZHANG Yong(26)
The Application of a New Hydraulic Hoist in Danjiangkou Hydropower Plant .....	LI Jingfeng, QI Xing, WANG Lixin, PAN Weijun, WEI Renchun, LEI Bing, ZHOU Dengfu, Jin Danwang(29)
Study on the Backwater of the Gushan Hydropower Station .....	MENG Mingxing, ZHAO Yuanxiang(31)
Improvement of 400V Auxiliary Power Backup Auto-switch-on Control Loop in Kirriom-I Hydropower Station in Cambodia .....	LI Lanmin(34)
Study on Trash Raft Application in Hydropower Stations with High Dam and Large Reservoir .....	HUANG Huibao, WEN Hao, CHEN Hong(37)
Analysis on Monitoring Results of the Cut-off Wall in Pubugou Hydropower Station during the Storage Period .....	KE Hu, CHEN Kewen(40)
Process Optimization of the B-phase Oil Gauge Replacement of the No. 2 Reactor in Pubugou Hydropower Station ...	TAN Jun, ZHONG Bin(43)
Design, Installation and Adjustment of the Generator Rotor Circular Measuring Frame Rotating Central Body of Jiaojiping Hydropower Station .....	YANG Wenwu, PENG Wei, YANG Xiaohua(46)
Analysis and Discussion on the Network Structure of 110kV Intelligent Substation .....	HOU Minxia, ZHUANG Xiangyun, PENG Hui(49)
Promote the Sustainable Development of Enterprise Culture in A Good Activity .....	ZHANG Jianzhong, ZHUO Hua(53)
Structural Characters and Maintenance Technology of Hydraulic Turbine Main Shaft Sealing of Pubugou Hydropower Station .....	LI Wenbin, ZHOU Ke, HE Zhaopin(55)
The Distinguishing Method of Clearance Cavitation and Airfoil Cavitation in Kaplan Turbine .....	LIU Bin, MA Long(58)
Characteristic Analysis of Tongjiezi Dam Seepage Monitoring after the "5.12" Earthquake .....	XIONG Min, WANG Dong(61)
Analysis and Solution on 5003 Trip Accident of Shuibuya Hydropower Plant .....	LIU Haiyan, LIU Xianglei(68)
Experimental Study of Low Temperature Waste Heat Power Generation System Based on R600a .....	WANG Zheng, ZHAO Dong(71)
The Comparison of Transport Methods in Ash Handling System of Biomass Power Plant .....	WANG Zhi, ZHAO Rui'e, ZHANG Yan(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:** WANG Shaoliang