



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



隔河岩水电站全景

ISSN 1671-3354



9 771671 335128

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



2012  
总第102期

万方数据

# 水电与新能源

双月刊  
2012年第3期  
(总第102期)  
2012年5月30日出版  
1987年9月创刊  
2010年1月更名

## 编辑委员会

主任委员 郭际康  
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  
副主编 杜士国 马华明 张志猛  
办公室主任 罗丹 陈润发  
责任编辑 刘雪琴  
编辑 刘雪琴 江晖 陆丹  
吴振华  
编务 胡永芳  
英文翻译 姚婷  
广告部 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 4200004000428  
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□

中国生物质发电问题探讨 ..... 陈柳钦(1)

### □水电建设□

引江济汉工程超大型闸门设计研究 .....  
..... 王业交,吴传惠,罗华,丛景春,马骥(7)  
厦门集杏海堤开口改造工程金属结构设计 .....  
..... 吴传惠,王业蛟,罗华,马骥,丛景春(10)  
TKS水电站工程溢流表孔泄洪消能研究 ..... 谭新莉,柳辉(14)  
葛洲坝水电厂14号机组增容改造效果 .....  
..... 徐进,周玉国,王庆书,卢进玉(17)  
稳定绕组接地引起压变饱和过电压探讨 ..... 田亚生(19)  
白水峪水电站微机保护改造施工探讨 ..... 汪永红(22)  
金沙江某水电站三台1号危岩体稳定性分析 .....  
..... 顾平,许虎,苟聪(24)  
软弱地基上水闸摩擦桩基础的几个问题分析 .....  
..... 蒋志波,高卫军,刘安宇(29)  
隧洞围岩中断层破碎带注浆加固后的管片受力特征研究 .....  
..... 陈武谨,孙晓勇,蔡勇(32)  
关于三防网络安全系统的分析 ..... 余朝华(37)

### □水电管理□

龚嘴水电站机组高转速加闸事故分析 ..... 卞高山(40)  
变压器相序错接一例浅析 ..... 韩波,付海涛,张松涛(42)  
论业主项目经理需抓好的重点工作 ..... 夏志宏(44)  
白水峪水电厂水轮机固定导叶裂纹的处理 .....  
..... 翟建平,马华明,董大龙(48)  
金沙江某水电站弃渣场稳定性评价 ..... 许虎,顾平,罗飞(51)  
清江梯级电站防洪库容分配对发电效益的影响 .....  
..... 马安国,谢岚(54)  
清江梯级水库预泄能力分析 ..... 张子平,温岩(57)  
上游中小水库对清江梯级电站的影响 ..... 许红断,马营坤(61)

### □新能源及环境保护□

基于威布尔分布函数的希尼尔水库风速模拟 ..... 魏光辉(65)  
风电变流器专用铝电解电容器的研制 ..... 尹志华,王永祥(69)  
蒸发冷却空调在水力发电厂的应用分析 ..... 许玉忠(72)  
城市河道综合整治与河道生态景观 ..... 陈杰,黄凌(75)

### □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

May 2012      Number 3

## Contents

---

Discussion on the Biomass Power Generation in China .....	CHEN Liuqin(1)
Design of Large-scale Gate of the Water Transfer Project from the Yangtze River to Han River .....	WANG Yejiao, WU Chuanhui, LUO Hua, CONG Jingchun, MA Ji(7)
The Metal Structures Design in the Opening Reconstruction Project of Xiamen Jixing Seawall .....	WU Chuanhui, WANG Yejiao, LUO Hua, MA Ji, CONG Jingchun(10)
Research on Flood Discharge and Energy Dissipation of Overflow Surface Outlet in TKS Hydropower Station .....	TAN Xinli, LIU Hui(14)
Effects of Capacity-increasing Transformation of Unit No. 14 in Gezhouba Hydropower Plant .....	XU Jin, ZHOU Yuguo, WANG Qingshu, LU Jinyu(17)
Discussion on the PT Saturation and Overvoltage Caused by the Stabilizing Winding Grounding .....	TIAN Yasheng(19)
Discussion on Microcomputer Protection Modification Construction in Baishuiyu Hydropower Station .....	WANG Yonghong(22)
Stability Analysis of the No. 1 Perilous Rock Block of Santai Damsite in a Hydropower Station in Jingsha River .....	GU Ping, XU Hu; GOU Cong(24)
The Analysis of Several Problems about Friction Locks on Weak Foundation of the Pile Foundation .....	JIANG Zhibo, GAO Weijun, LIU Anyu(29)
Study on the Feature of Segment Linings when Tunnel Surrounding Rock Fault and Fractured Zone is Grouted .....	CHEN Wujin, SUN Xiaoyong, CAI Yong(32)
Analysis on Three-proof Network Security System .....	YU Zhaohua(37)
Accident Analysis on Braking Unit with High Speed in Gongzui Hydropower Station .....	BIAN Gaoshan(40)
Effect of Wrong Phase Sequence Connection of Transformer .....	HAN Bo, FU Haitao, ZHANG Songtao(42)
The Key Works of Project Managers of Owner .....	XIA Zhihong(44)
The Analysis and Treatment of Cracks on Stay Vane in Baishuiyu Hydropower Station .....	ZHAI Jianping, MA Huaming, DONG Dalong(48)
Stability Evaluation of the Abandoned Dreg Field of a Hydropower Station in Jinsha River .....	XU Hu, GU Ping, LUO Fei(51)
The Influences of Flood Control Capacity Allocation to Power Generation Benefit in Qingjiang Cascade Hydropower Stations .....	MA Anguo, XIE Lan(54)
Analysis of the Forecasting Discharge Capacity of Qingjiang Cascade Reservoirs .....	ZHANG Ziping, WEN Yan(57)
The Influences of Small-medium Size Reservoirs in Upper-stream to Qingjiang Cascade Hydropower Stations .....	XU Hongduan, MA Yingkun(61)
Simulating on Wind Speed in Xini'er Reservoir Based on Weibull Distribution Function .....	WEI Guanghui(65)
Development of Exclusive Aluminum Electrolytic Capacitor for Wind Power Converters .....	YIN Zhihua, WANG Yongxiang(69)
Application Analysis of Evaporative Cooling Air Conditioner in Hydropower Plants .....	XU Yuzhong(72)
Urban River Comprehensive Treatment and River Ecological Landscape .....	CHEN Jie, HUANG Ling(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:** WANG Shaoliang