



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



三峡水利枢纽

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



2014  
总第114期

万方数据



# 水电与新能源

月刊

2014年第1期

(总第114期)

2014年1月30日出版

1987年9月创刊

2010年1月更名

为适应我国信息化建设,扩大本刊及作者知识信息交流渠道,本刊已被 CNKI 中国知网及其系列数据库、万方数据库等全文收录,凡投本刊的文章均视为同意,特此声明。

## 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  
杜土国 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  
常务副主编 徐云修  
副主编 杜土国 马华明 张志猛  
办公室主任 罗丹 江晖  
责任编辑 刘雪琴  
编辑 刘雪琴 江晖 陆丹  
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 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□

- 长江上游大型梯级水电站群水库运行方式探讨 ..... 张祥(1)  
基于盲数理论的王英水库水环境容量计算 .....  
..... 邹霞,张艳军,袁迪,张素琼,刘佳明(4)

### □水电建设□

- 湖北汉江新集水电站水轮机参数初选 ... 刘九,秦昌斌,牛彬(8)  
潘家口水电厂计算机监控系统改造及总结 ..... 张丛波(12)  
中梁一级电站混凝土面板堆石坝工程主要特点 ..... 陈耿(14)  
潘口水电站通风散热的数值模拟 ..... 王铭,严锦丽,陈志祥(19)  
岩滩水电站扩建工程进水口双向门机电气设计 .....  
..... 陈明东,覃建青,庞友谊(22)  
机组盘车中心在大中型水电站设备改造中的应用 ..... 秦岩平(25)  
微型花管桩在覆盖层治理中的应用 ..... 李元元(28)  
十堰马家河河道治理工程探讨 ..... 徐峰,廖明,程雪(32)  
改性环氧砂浆在水电站尾水锥管修补中的应用 .....  
..... 薛涛,许小东,石涛(35)  
贝加莱 X20 系列 PCC 在水轮机调速系统中的应用 .....  
..... 徐田鹏,高月秀(37)

### □水电管理□

- 精益检修策略应用实践 .....  
..... 韩波,吴炜,马龙,肖燕凤,王茂海(40)  
定曲河古学水电站弃渣场选址与分析 .....  
..... 于永叶,文婧,刘树祥(44)  
砂石加工系统运行管理合同变更索赔处理——以水布垭水利枢纽为例  
..... 高友芳,冯轶炜(47)  
水布垭电厂发电机组转子磁轭热套技术 .....  
..... 唐卫东,曹凯,陈焕忠,赵公杰(50)  
高关水库降雨序列 R/S 分析 ... 胡小梅,贺天忠,陈湘海,陈向东(53)  
浅析金鸡拦河闸在晋江下游水量分配中的作用 ..... 陈文炳(56)  
鲁布革水电厂水淹厂房预防及应急措施探讨 ..... 朱亮(59)  
县级配电网规划电量负荷预测方法及其应用 ..... 张祥生(62)  
发电机转子支架挡风板焊缝开裂原因及处理 ... 江信斌,吴晟辉(65)  
锁金山水电站技术供水系统改造 ..... 闫洪,李少军,田吉军(68)

### □新能源及环境保护□

- 河流湖泊底泥处理方法的探讨 .....  
..... 章晓飞,梁峙,马捷,梁骁,刘喜坤,赵海明,魏童洁,彭焕(70)  
呼和浩特抽水蓄能电站蜗壳回填灌浆施工技术 .....  
..... 黄祥平,田师海(73)  
基于 Android 平台的智能水电厂缺陷管理系统研究 ..... 龙凡(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

January 2014      Number 1

## Contents

---

Study on the Reservoir Operation Mode of Large Cascade Hydropower Stations on the Upper Stream of the Yangtze River .....	ZHANG Xiang(1)
Calculation of Water Environmental Capacity in Wangying Reservoir Based on the Blind Number Theory .....	ZOU Xia, ZHANG Yanjun, YUAN Di, ZHANG Suqiong, LIU Jiaming(4)
Turbine Parameter Preliminary Selection in Hubei Xinji Hydropower Station .....	LIU Jiu, QIN Changbin, NIU Bin(8)
Transformation and Summarization of Computer Monitoring System in Panjiakou Hydropower Station .....	ZHANG Congbo(12)
Main Features of Concrete Faced Rockfill Dam of Zhongliang I Hydropower Station .....	CHEN Geng(14)
Numerical Simulation on Ventilation and Heat Dissipation in Pankou Hydropower Station .....	WANG Ming, YAN Jinli, CHEN Zhixiang(19)
Electrical Design of Water Inlet Two-way Gantry Crane in the Expansion Project of Yantan Hydropower Station .....	CHEN Mingdong, QIN Jianqing, PANG Youyi(22)
Application of Unit Turning Center in Equipment Modification of Large and Medium Hydropower Stations .....	QIN Yanping(25)
Application of Miniature Pipe Pile in Disposing Cover Layer .....	LI Yuanyuan(28)
Shiyan Majia River Regulation Project .....	XU Feng, LIAO Ming, CHENG Xue(32)
Application of Modified Epoxy Mortar in Draft Cone Tube Repairment in Hydropower Stations .....	XUE Tao, XU Xiaodong, SHI Tao(35)
Application of B&R X20 PCC in Turbine Governor System .....	XU Tianpeng, GAO Yuexiu(37)
Application Practice of Lean Maintenance Strategy .....	HAN Bo, WU Wei, MA Long, XIAO Yanfeng, WANG Maohai(40)
Site Selection and Analysis of Abandoned Dreg Site in Dingqu Guxue Hydropower Station .....	YU Yongye, WEN Jing, LIU Shuxiang(44)
Contract Change and Claim of Operation and Management of Aggregate Processing System Taking Shuibuya Project as an Example .....	GAO Youfang, FENG Yiwei(47)
Generator Rotor Yoke Shrinkage Technology in Shuibuya Hydropower Plant .....	TANG Weidong, CAO Kai, CHEN Huanzhong, ZHAO Gongjie(50)
R/S Analysis on Rainfall series of Gaoguan Reservoir .....	HU Xiaomei, HE Tianzhong, CHEN Xianghai, CHEN Xiangdong(53)
Role of Jinji Sluice in Water Allocation in the Lower Reaches of Jinjiang River .....	CHEN Wenbing(56)
Emergency Measures Against Powerhouse Flooding of Lubuge Hydropower Plant .....	ZHU Liang(59)
The Load Forecasting Method and Its Application in County Power Distribution Network Plan .....	ZHANG Xiangsheng(62)
Cause and Treatment for Weld Cracking of Generator Rotor Bracket Windshield .....	JIANG Xinbin, WU Shenghui(65)
Renovation of Technical Water Supply System in Suojinshan Hydropower Station .....	YAN Hong, LI Shaojun, TIAN Jijun(68)
Discussion on Treatment Method of River and Lake Sediment .....	Zhang Xiaofei, LIANG Zhi, MA Jie, LIANG Xiao, LIU Xikun, ZHAO Haiming, Wei Tongjie, Peng Huan(70)
Construction Technology of Spiral Case Backfill Grouting in Hohhot Pumped Storage Powerstation .....	HUANG Xiangping, TIAN Shihai(73)
Research on Defect Management System of Intelligent Hydropower Plant Based on Android Platform .....	LONG Fan(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



### 精细管理 精益检修

## 国电大渡河检修安装有限公司

国电大渡河检修安装有限公司成立于2005年，目前是集团公司和四川省境内唯一的一家区域型水电检修公司。主要负责大渡河流域龚嘴、铜街子、瀑布沟、深溪沟四座水电站机组、开关站等机电设备的检修改造工作。同时，还承担着华能、大唐、中水投、中广核等水电集团部分四川境内电站的检修业务。

公司拥有雄厚的技术实

力和先进的检修设备，具备电力设施承修承试、起重机械安装和维修资质，拥有发电机组增容改造、大型水电站设备检修能力，掌握了冷修复、机组振摆诊断分析、水轮机磨蚀修复、无损探伤等先进技术。其中，大尺寸深水孔洞封堵修复新技术、机组状态监测等科研项目荣获全国中央企业青年创新奖，水库高水位关闭平板式溢洪门、轴流转桨式机组受油器密封结构两项技术荣获国家实用新型技术专利。

公司提出了“装机一千五，流域统检修，质量树品牌，处处创精品”的战略目标，确立了“立足流域、面向市场”的战略定位，制定了中长期发展规划和检修品牌创建、核心技术培育、人力资源配置等一系列实施计划，为建设成“西南第一、国内一流”的水电检修公司提供了有力的技术支撑和组织保障。



地址：四川省乐山市沙湾区龚电大道99号 邮编：614900