

# 水电与抽水蓄能

HYDROPOWER AND  
PUMPED STORAGE

ISSN 2096-093X  
CN 32-1858/TV

2016/06

英大传媒投资集团南京有限公司 主办  
国网新源控股有限公司

第2卷 第6期 总第10期

覃大清 冯伊平:

## 白山抽水蓄能电站6号机组甩100%负荷试验事故分析

特别策划: 大型抽水蓄能电站运行检修关键技术

覃大清 冯伊平: 白山抽水蓄能电站6号机组甩100%负荷试验事故分析

杨 梅: 北京十三陵抽水蓄能电站发电电动机定子改造设计研究

郑 凯: 天荒坪抽水蓄能电站球阀轴承异常磨损分析及建议改造方案

杨仕福: 仙居抽水蓄能电站镜板泵外循环及密封故障处理

刘 寅: 水电厂监控系统信息安全防护优化研究

李建光: 水电生产管理信息系统移动作业应用平台的设计与实现



仙居抽水蓄能电站上水库 应黎钟 摄

# 目录

第 2 卷 第 6 期 (总第 10 期) 2016 年 12 月 20 日出版 (双月刊)



## 专论

水利水电工程标准的统一与走出去战略分析探讨 / 田育功, 熊林珍 /1

---

## 特别策划

白山抽水蓄能电站 6 号机组甩 100% 负荷试验事故分析 /

覃大清, 冯伊平, 郑凯, 乔木, 强杰, 张法, 王环东 /8

北京十三陵抽水蓄能电站发电电动机定子改造设计研究 /

杨梅, 任志武, 吕志娟, 白之淳 /13

天荒坪抽水蓄能电站球阀轴承异常磨损分析及建议改造方案 /

郑凯, 张亚武, 楼勇, Casper Vogt-Svendsen, 许立刚, 姜泽界,  
曾辉, 顾希明, 李永耀, 张忠良 /20

仙居抽水蓄能电站镜板泵外循环及密封故障处理 /

杨仕福, 张全胜, 郑小康, 黄智欣, 赵志文 /25

水电厂监控系统信息安全防护优化研究 /

刘寅, 常玉红, 姜涛, 杨维永, 朱世顺 /31

水电生产管理信息系统移动作业应用平台的设计与实现 /

李建光, 秦飞, 王欣欣, 邱阳, 吴志峰 /35

---

## 水泵水轮机及其附属设备

可变速发电机的运算电抗 / 孙玉田, 周谧 /42

发电机技术供水管水锤现象分析 / 顾承庆, 林婕宇 /47

某水电厂调速器改造历程 / 汪江峰, 刘文峻 /52

---

## 水电工程施工、试验及检测

水电水利工程锚杆无损检测结果评定 /

赵强, 刘君成, 曹佳丽, 徐亚楠 /57



高碱活性砂岩骨料在混凝土防渗面板中的应用 /

李宝仁, 张 军, 朱安龙, 黄佳乐, 夏万求 /61

岸边式抽水蓄能电站水资源回收利用措施研究与探索 /

张建伟, 赵 磊, 周 敏 /66

---

## 安装与试验

水电站长距离引水隧洞水力过渡过程数值模拟研究 / 张 梁, 陈宏川 /70

潘家口蓄能电厂黑启动电源研究 / 李吉虎, 陈泽升 /78

洪屏抽蓄电站水泵水轮机选型设计概述 / 王康生 /85

---

## 监控与自动化

水电厂主设备状态检修决策支持系统的设计与开发 /

潘伟峰, 马程程, 朱传古 /89

消除交流干扰信号对监控系统的影响 / 李 珅 /96

---

## 发电电动机及其附属设备

某水电机组开机过程振动异常诊断及处理 / 陈新建 /100

轴流转浆机组发电机摆度超标及漏油处理 / 王环东, 郭 娟 /105

---

## 运行与维护

高水头蓄能机组导叶下轴套密封研究 / 杨小龙 /108

---

## 技术经济

全过程跟踪审计在蓄能电站建设中的实践与效用分析 /

胡宏刚, 朱 琳, 李秀霞 /113