

# 水利科技与经济

SHUILI KEJI YU JINGJI



产品介绍

## 闸门自控系统

闸门自控系统基于智慧水务理念而建设，以提高闸门远程监控及运行效率为总体目标；通过感测设备，综合监测闸位、水位、流量、荷载等水利工程要素与视频，通过光纤传输设备和互联网进行信息传递，以实现闸位、水位、流量、荷载、实时视频信息动态展示闸门的实时运行状态，对闸门运行过程中的异常信息及时捕获和定位，实现对工程闸门控制远程化、管理集成化、启闭智能化等目标。



- ◆ 中国核心期刊(遴选)数据库收录刊源
- ◆ 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
- ◆ 美国《剑桥科学文摘》CSA数据库收录刊源
- ◆ 俄罗斯《文摘杂志》AJ数据库收录刊源
- ◆ 美国MGA网络数据库收录期刊
- ◆ 维普网全文收录刊源

2020.1

Vol.26 No.1

# 水利科技与经济

(月刊 1995 年创刊)  
第 26 卷 第 1 期  
(总第 223 期)  
2020 年 1 月 30 日出版

主任委员 李桂玲

副主任委员 宋怀兴 吕宝顺(常务)

高级顾问(按姓名笔画顺序)

王浩(院士) 王光谦(院士)

李圭白(院士) 胡春宏(院士)

倪晋仁(院士)

王忠静 朱庆平 刘树坤 陈永灿

庞进武 胡四一 高国力

顾问(按姓名笔画顺序)

王铁 兰瑜平 孙兴华 刘加海

关伟平 李群 何小刚 祁正卫

季山 陈美章 郭大本 胥信平

梁志君 蔡连安 戴春胜

委员(按姓名笔画顺序)

于润波 王立权 王伟东 王怀

孔德财 付强 刘鸿雁 关环宇

许向明 陈文学 谷欣 何洪民

张国友 张艳文 张国斌 李龙辉

金菊良 郑钧 姜彬 胡鑫

曹忠祥 韩洪军 阙志夏 鞠笑宇

## 目次

### ●水利规划与设计

水沙条件及河岸边界条件对河型转化影响的研究

康叶,黄世俊,刘克浩,聂会冲(1)

地震作用下基于严格极限平衡法的边坡稳定性分析

吴敏强,蔡宜洲,周豪(7)

不同位置与朝向的鱼道进口水流特性研究

石迅雷(17)

梵净山红云金顶形成演化流固耦合数值模拟分析

王健阳(22)

基于降雨渗流条件下的土质边坡稳定性时间特征研究

张昊(28)

地涵正交河道船舶行驶安全分析

徐军,金海银,李雷(36)

某两面挡水土石坝渗流稳定分析

刘悦(39)

基于 Midas 的不同土石坝防渗体系效果分析

彭昆,马雅丽(43)

### ●水利经济与管理

“营改增”对劳务分包问题的影响及对策研究

吴敏,裴子强(48)

节水配套修复工程投资概算及经济评价

范雯婷(53)

嵌入视角下的生态移民可持续发展

龙忠胜,曹靖夫,刘流(59)

## ●水土保持与防洪

采砂工程对双沟电站下游河道行洪能力影响初步分析

张永胜,麻长信(65)

## ●计算机技术与应用

基于 ArcGIS 的 GP 服务实现动态平均雨量的计算方法研究

肖惠珍(69)

## ●质量管理与监督

基于鲁棒性回归方法的大坝安全监控混合模型研究

邓志坚(73)

## ●施工技术与应用

水工混凝土抗渗试验密封新方法探讨

李颖哲,张楚琦,李向东(77)

## ●水电站介绍

又一个大国重器世界精品——金沙江白鹤滩水电站

封三

## ●其他信息

北京尚水数字信息产品介绍

封面

编辑部版权声明

(68)

《水利科技与经济》期刊投稿要求

(72)

北京尚水数字信息产品介绍

封底



主 管 哈尔滨市水务局  
主 办 哈尔滨市水务科学研究院  
协 办 黑龙江省水利学会  
主 编 郭 胜  
副 主 编 阙志夏  
编辑出版 《水利科技与经济》编辑部  
地 址 哈尔滨市南岗区宣礼街 35 号  
邮 编 150001  
电 话 (0451)82724300  
(0451)82711259-8203  
(0451)82711259-8205  
信 箱 Shuilikeji @163.com  
网 址 <http://Slkjyjj.periodicals.net.cn>  
国内发行 哈尔滨市邮政局  
邮发代号 14-316  
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限  
公司(北京 399 信箱)  
发行代号 M1988  
广告经营许可证 2301004010116  
订 阅 全国各地邮局/本刊编辑部  
印 刷 哈尔滨市工大节能印刷厂  
国内统一连续出版物号  $\frac{\text{ISSN } 1006-7175}{\text{CN23-1397/TV}}$   
国内定价 15 元(全年 180 元)

# WATER CONSERVANCY SCIENCE AND TECHNOLOGY AND ECONOMY

No.1 Vol.26 2020(Sum No.223)  
Monthly(Started in 1995)

---

## January 2020 MAIN CONTENTS

- Study on the Influence of Water and Sand Conditions and Riparian Boundary Conditions on River  
Type Transformation KANG Ye, HUANG Shi-jun, LIU Ke-hao, NIE Hui-chong(1)  
Analysis of Slope Stability under Seismic Action Based on Strict Limit Equilibrium Method  
WU Min-qiang, CAI Yi-zhou, ZHOU Hao(7)  
Research on Flow Characteristics of Fishway Entrance in Different Positions and Directions SHI Xun-lei(17)  
Study on Stability Time Characteristics of Soil Slope under Rainfall Seepage Condition ZHANG Hao(28)  
Seepage Stability Analysis of Two-faced Retaining Earth-Rock Dam LIU Yue(39)  
Analysis of the Effect of Different Anti-Seepage Systems for the Earth-Rock Dam PENG Kun, MA Ya-li(43)  
The Influence of "Business Tax Reform Value-Added Tax" on the Subcontracting Issues  
WU Min, PEI Zi-qiang(48)  
Investment Budget and Economic Evaluation of Water-Saving Rehabilitation Project FAN Wen-ting(53)  
Based on ArcGIS of Research on Calculating Method of Dynamic Average Rainfall Realized by GP Service  
XIAO Hui-zhen(69)  
Research on Hybrid Model of Dam Safety Monitoring Based on Robust Regression Method DENG Zhi-jian(73)  
Discussion on New Method of Sealing for Hydraulic Concrete Impermeability Test  
LI Ying-zhe, ZHANG Chu-qi, LI Xiang-dong(77)
- 

**Sponsored by:** Harbin Water Affairs Science Research Institute

**Chief Editor:** GUO Sheng

**Edited by:** Editorial Office of Water Conservancy Science and Technology and Economy

**Printed by:** Press of Harbin Institute of Technology

**Address:** No.35 Xuanli Street, Nangang District, Harbin, China 150001

**Tel:** (0451)82711259-8203/8205

(0451)82724300

**E-mail:** Shuilikeji @163.com

**Subscribe:** Post Office in China/Editorial Office

---

期刊基本参数:CN 23-1397/TV \* 1995 \* m \* A4 \* 80 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 1000 \* 15 \* 2020-01

## 闸门自控系统

### 核心功能内容:

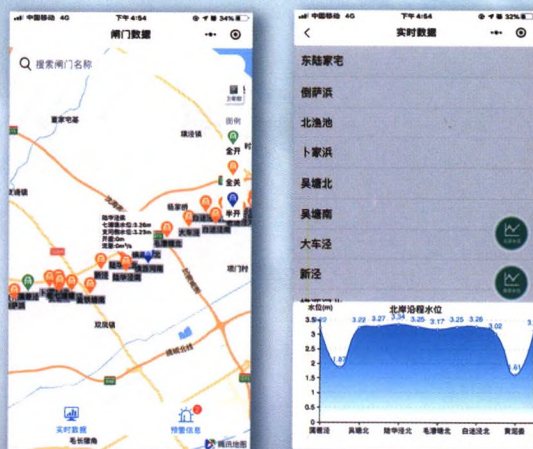
#### ● 涵闸控制

系统主要设备由监控工作站、数据服务器、PLC控制单元以及配电柜等组成。PLC控制单元实现对启闭机电机设备的数据采集并通过网络实现与监控工作站的通信，接收上位机发来的指令并执行对现地设备的运行控制。



#### ● 微信小程序

微信小程序实现推送实时水位、闸位、流量等数据，并可以进行岸边沿程水位及泵站潮位曲线的实时数据查看，及时推送闸门的故障预警、内河水位倒流预警等报警信息，随时掌握闸门的动态情况，实现在台风等极端天气期间可以及时处理闸门的异常情况，为闸门控制的管理工作提供了数据支撑。



+86-10-62988330  
www.sinfotek.com  
sinfotek@126.com

万方数据

ISSN 1006-7175



0.1 >

9 771006 717209