

# 水利科技与经济

SHUILI KEJI YU JINGJI



产品介绍

## 智慧实验室热成像体温自动监测系统

热成像体温自动监测系统通过视频终端对人体热辐射的成像进行分析，计算人体温度，与传统测温枪的测温方式相比，可实现不接触、无人值守的快速测温，特别适用于实验室办公场所等应用场景，作为智慧实验室的一部分，起到辅助安防监控、疫情追溯、及时上报等作用，使实验室工作环境更健康、安全。

### ■ 应用场景

企业园区、工程项目现场、医院、地铁、实验室、住宅小区进出口等人员高密度聚集或通行区域体温监控。

### ■ 系统方案



图像采集



体温计算



监控中心



WIM智能体温监测系统

数据上报

- ◆ 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

万方数据

# 2020.3

Vol.26 No.3

# 水利科技与经济

(月刊 1995 年创刊)  
第 26 卷 第 3 期  
(总第 225 期)  
2020 年 3 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

西藏湘河水利枢纽工程金属结构设计

王 强, 蓝志锋, 刘天政, 韩其华, 吴先敏(1)

基于水平缝影响的蓄水期面板应力变形研究

王开拓, 罗永全, 雷双超, 王银涛(7)

X 型裂隙破裂试验及数值模拟研究

赖新河, 赖宏伟, 卢玉丽(13)

闸墩迎水面角度对拱坝挑流影响的数值模拟研究

胡海松, 卓 林, 王 兵(18)

新疆某水利枢纽工程坝内廊道配筋的计算方法

周旭锐(23)

河段生态补水输水管线方案 KYPipe 水力论证比选

蒋卫明, 文杨发(27)

悬索管桥在输水工程中的应用

何明梅(31)

### ●水土保持与防洪

淮河流域蚌埠站水沙短周期变化趋势分析

黄宇靖, 张云峰, 徐 雅(34)

### ●水资源开发与利用

重庆市红层区地下水开发利用的问题与对策研究——以重庆市江津区红层区为例

张海珍, 周诗建(38)

布尔阔台河供水方案优选分析研究

陈 海(44)

### ●水利经济与管理

区域水生态经济系统能值分析

沈 昱(48)

水利工程征地移民安置验收研究

陈 超, 张 星, 曹靖夫(52)

### ●生态环境与保护

基于熵权改进模糊综合评价模型的大气质量评价

蒋鹏飞(57)

河长制“一河一策”中水污染分析及处理措施

苏志强(61)

## ●水电站工程

农村小型水电站增效扩容改造建筑物校核

宋宝钢,叶永(65)

## ●施工技术与应用

超疏水环保型砼的降阻性能实验分析探究

龚金辉(68)

液压铣削水泥土防渗墙在希尼尔水库除险加固中的应用

卢康林(72)

## ●质量管理与监督

江西省信江水坝安全性状评价分析研究

赵月(76)

## ●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

编辑部版权声明

《水利科技与经济》期刊投稿要求

北京尚水数字信息产品介绍

封面

(17)

(56)

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  
ISSN 1006-7175  
国内统一连续出版物号 CN23-1397/TV  
国内定价 15元(全年180元)

# WATER CONSERVANCY SCIENCE AND TECHNOLOGY AND ECONOMY

No.3 Vol.26 2020(Sum No.225)  
Monthly(Started in 1995)

---

## March 2020 MAIN CONTENTS

- Introduction to Metal Structure Design of Xianghe River Water Control Pivot in Tibet  
WANG Qiang, LAN Zhi-feng, LIU Tian-zheng, HAN Qi-hua, WU Xian-min(1)
- Based on the Effect of Horizontal Seam on the Stress-Deformation of the Faceplate in Storage Period  
WANG Kai-tuo, LUO Yong-quan, LEI Shuang-chao, WANG Yin-tao(7)
- Fracture Test and Numerical Simulation of X-Shaped Fracture LAI Xin-he, LAI Hong-wei, LU Yu-li(13)
- Numerical Simulation Study on the Influence of the Angle of the Gate's Water-Facing Surface on the Lifting of Arch Dam  
HU Hai-song, ZHUO Lin, WANG Bing(18)
- Demonstration and Prior Chosen of Pipeline Project Scheme for Ecological Water Supply Based on KYPipe Hydraulic Analyzing Software  
JIANG Wei-ming, WEN Yang-fa(27)
- Application of Suspension Pipeline Bridge in Water Conveyance Project HE Ming-mei(31)
- The Variation Characteristics of Water and Sediment Based on the Bengbu Station in Huaihe Basin  
HUANG Yu-jing, ZHANG Yun-feng, XU Ya(34)
- Research on Effect Evaluation of Farmers Life about Well Drilling Project of Red Layer Zone —— Take Jiangjin District of Chongqing as an example  
ZHANG Hai-zhen, ZHOU Shi-jian(38)
- Study on the Optimization of Water Supply Scheme of Bukuotai River CHEN Hai(44)
- Study on Resettlement Acceptance of Land Acquisition for Water Conservancy Projects  
CHEN Chao, ZHANG Xing, CAO Jing-fu(52)
- Assessment of Air Quality Based on the Improved Fuzzy Comprehensive Evaluation Model with Entropy Weight  
JIANG Peng-fei(57)
- Analysis and Treatment of Water Pollution in “One River, One Policy” System of River Director  
SU Zhi-qiang(61)
- Building Verification for Capacity Expansion and Reconstruction of Small Hydropower Stations in Rural Areas  
SONG Bao-gang, YE Yong(65)
- Application of Hydraulic Milling Cement-Soil Cutoff Wall in the Reinforcement of Xinier Reservoir  
LU Kang-lin(72)
- 

**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 \* 18 \* 2020-03