

水利科技与经济

SHUILI KEJI YU JINGJI

北京尚水数字信息产品



北京尚水信息技术股份有限公司系列产品天眼 (Sky Eye) ——由行业顶尖跨国团队倾力打造, 首款大范围水域表面流场测量装备, 通过特有图像算法处理技术, 高速获得河道、湖泊、海洋等大范围水域表面流速信息, 无需人工布撒示踪物, 操作便捷, 后处理结果精准!

- ◆ 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

2016.8

Vol.22 No.8

目次

水利科技与经济

(月刊 1995 年创刊)

第 22 卷 第 8 期

(总第 182 期)

2016 年 8 月 30 日出版

高级顾问 (按姓氏笔划顺序)

王浩(院士) 王光谦(院士)
李圭白(院士) 胡春宏(院士)
王忠静 朱庆平 刘树坤
陈永灿 鹿进武 胡四一
高国力 倪晋仁

顾问 (按姓氏笔划顺序)

于沐 于伯芳 马庆国 王铁
石晓燕 刘晗 刘加海 关伟平
何小刚 祁正卫 宋怀兴 季山
陈美章 郭大本 胥信平 黄明
舒强 景才 熊滨 蔡连安
戴春胜

主任委员 马振

副主任委员 郭胜(常务)

委员 (按姓氏笔划顺序)

于润波 王立权 王忠诚 王滨
付强 兰瑜平 陈文学 谷永山
张国友 张继红 李龙辉 李晓琦
李婧菲 李群 孟庆国 金菊良
郭宏伟 曹忠祥 韩洪军 阙志夏

●生态环境与保护

乌梁素海地区近 50 年气候变化特征分析

康健,陆俊卿,汪光,王志国,杨纪伟(1)

深圳市布吉河水环境分析及治理方案研究

张志峰,边朝辉(9)

●水利经济与管理

新疆克孜尔水库风险分析初探

艾斯卡尔·吾休尔(13)

●水利规划与设计

高掺 MgO 混凝土拱坝的温控设计

钱刚,刘慎凯,赵其兴,李维维(16)

多年冻土地基隔热保温技术研究综述

李冬凯,汪恩良(20)

Matlab 曲线拟合法在地基沉降预测中的应用

陈岚亭,王鹏彬(26)

高地温引水隧洞混凝土支护结构性能研究

马飞,李向辉,段宇,黄顺,马超豪(29)

水轮机转轮干湿模态振动特性分析

赵文鲁(32)

基于 ANSYS 的高温隧洞洞段温度场仿真分析

汪健,王僧义,杜岚(34)

某泵站厂房泥质粉砂岩地基固结沉降有限元分析

刘涵(37)

U 型渠道无喉道量水槽流动规律数值模拟

李佳佳(41)

海边滩涂软淤地基挡潮闸基础设计

曾昭灼(45)

长江口深水航道影响浅析

崔伟杰(49)

新疆生产建设兵团农一师段河道治理工程治导线设计参数的确定

魏泽(53)

平行边墙出口窄缝挑坎消能特性研究

贝丽克孜·亚森(56)

水库控制网测量技术设计应用

孟怡凯,何文浩,何建栋(59)

基于 SLOPE/W 的边坡稳定分析

庞博(61)

基于相关分析的三江平原气候影响因子关系识别

梁彩铭(63)

●水土保持与防洪

乌拉泊水库副坝段除险加固前后渗流监测资料分析

朱明远,岳春芳,张宁,胡晨媛(65)

某水库溢洪道除险加固工程方案比选试验研究 周苏芬,邵仁建,陈斌(68)

水土流失量和养分流失量的预测方法分析 黄煜煜(73)

三峡大坝建成前后下游水文气象序列的变异分析 钟玉华(75)

M9 在建设在线雷达测流设备选址中的应用 张郁坡(78)

防洪非工程措施设计实例——嘉兴市水文巡测系统项目设计 张任远(82)

某特小流域设计洪峰流量计算分析 纳兴仓,闫永福,李玉芝(85)

Matlab 水位~流量关系曲线下的高水延长 刘文忠(88)

新疆头屯河泥沙特征分析 张海飞(90)

宣州区中小河流治理存在的问题与对策 杨伟,樊林生,付丽红(93)

卧牛湖水库水土保持设计 赵守玉,霍洪元,刘志伟(95)

●水资源开发与利用

邯郸市西部水资源供需平衡分析 焦保义,焦江涛,樊鹏维(97)

建设项目水资源论证实例分析 王利英,王鹏彬(101)

●水电站工程

新疆某电站充水保压蜗壳外围混凝土结构配筋的计算与分析 李凯(104)

哈拉军水电站动力渠强湿陷性粉质黏土段处理设计 焦阳(107)

江边窑水电站枢纽布置 郭春雪,李莉,魏洪雪(110)

●计算机技术与应用

基于 VB 与 Fortran 混合编程的重力坝优化设计软件开发

杨立凡,严铭姣,马泽宇,杨旻,黄海燕(114)

通航水位智能监测与预警应用 郑钧,陈东,姜冲,纪红军,陈继杰(117)



主 管 哈尔滨市水务局
主 办 哈尔滨市水务科学研究院
哈尔滨市水利规划设计研究院
哈尔滨市水利学会

主 编 郭 胜

副 主 编 阙志夏

主任编辑 刘越男

编辑部副主任 周琳博

责任编辑 赫晓彦

广 告 杨 文

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 主编室 (0451)82711207-8206

编辑室 (0451)82711207-8205

广告部 (0451)82711207-8205

传 真 (0451)82724300

信 箱 Shuilikeji @163.com

网 址 <http://Slkjyj.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

开 户 行 901 建行新阳支行

帐户名称 哈尔滨市水务科学研究院

帐 号 23001865151058000040

印 刷 哈尔滨市工大节能印刷厂

刊 号 ISSN 1006-7175

CN23-1397/TV

国内定价 10 元(全年 120 元)

WATER CONSERVANCY SCIENCE AND TECHNOLOGY AND ECONOMY

No.8 Vol.22 2016(Sum No.182)

Monthly(Started in 1995)

August 2016

MAIN CONTENTS

- Analysis of Characteristics of Wuliangshuai Nearly 50 Years of Climate Change
KANG Jian, LU Jun-qing, WANG Guang, WANG Zhi-guo, YANG Ji-wei(1)
- Analysis of Water Quality and Design of Comprehensive Dredging Project for Buji River in Shenzhen
ZHANG Zhi-feng, BIAN Zhao-hui(9)
- Study on Risk Analysis of Kizil Reservoir
Aisikaer·Wuxiuer(13)
- Temperature Control Design of Concrete Arch Dam with High Content of Magnesium Oxide
QIAN Gang, LIU Shen-kai, ZHAO Qi-xing, LI Wei-wei(16)
- Summary of Insulation Technology Foundation at Permafrost Zone
LI Dong-kai, WANG En-liang(20)
- Application of Matlab Curve Fitting Method in Foundation Settlement Prediction
CHEN Lan-ting, WANG Peng-bin(26)
- Study on the Performance of Concrete Support Structure in High Temperature Water Diversion Tunnel
MA Fei, LI Xiang-hui, DUAN Yu, HUANG Shun, MA Chao-hao(29)
- Analysis on Vibration Characteristics of Wet and Dry Modal of Turbine Runner
ZHAO Wen-lu(32)
- Simulation and Analysis for Temperature Field of High Temperature Tunnel on ANSYS
WANG Jian, WANG Sen-yi, DU Lan(34)
- Finite Element Analysis on Drainage Consolidation Settlement of Argillaceous Siltstone with a Pumping Station Plant
LIU Han(37)
- Numerical Simulation of Flow Pattern of U Channel with No Throat Channel
LI Jia-jia(41)
- Briefly Analysis of the Effect of Yangtze Estuary Deep Water Channel
CUI Wei-jie(49)
- Design and Application of the Reservoir Control Network Measurement Technology
MENG Yi-kai, HE Wen-hao, HE Jian-dong(59)
- Seepage Monitoring Data Analysis before and after the Strengthen of Wulabo Reservoir's Side Dam
ZHU Ming-yuan, YUE Chun-fang, ZHANG Ning, HU Chen-yuan(65)
- Experimental Study on Scheme Comparison in Danger Removing and Strengthening Project of Spillway
ZHOU Su-fen, SHAO Ren-jian, Chen Bin(68)
- Before and after the Dam was Built Variation Analysis of Meteorological and Hydrological Sequence Downstream
ZHONG Yu-hua(75)
- Hydrological Calculation and Analysis of Design Flood Discharge in Super Small Basins
NA Xing-cang, YAN Yong-fu, LI Yu-zhi(85)
- Analysis on Water Resources Supply and Demand Balance in West Handan City
JIAO Bao-yi, JIAO Jiang-tao, FAN Peng-wei(97)
- Example Analysis on Water Resources Argumentation of Construction Project
WANG Li-ying, WANG Peng-bin(101)
- The Pivot Arrangement of Jiangbianyao Hydropower Station
GUO Chun-xue, LI Li, WEI Hong-xue(110)
- Mixture Programming of Fortran and VB for Gravity Dam Optimization
YANG Li-fan, YAN Ming-jiao, MA Ze-yu, YANG Yang, HUANG Hai-yan(114)
-

Sponsored by: Harbin Water Affairs Science Research Institute & Harbin Water Conservancy Planning
and Design and 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)82711207-8205/8206

Fax: (0451)82724300

E-mail: Shuilikeji @163.com

Subscribe: Post Office in China/Editorial Office

彩色广告索引

北京尚水数字信息产品展示	封面
大连道盛仪表有限公司	封二
北京理正人信息技术有限公司	封三
厦门宇电自动化科技有限公司	封底
展会信息	彩后插 1
北京昆仑海岸传感技术中心	彩后插 2

上海望源测控仪表设备有限公司	彩后插 3
北京理正软件设计研究院	彩后插 4

单色广告索引

《江河之子》出版	索引页
编辑部版权声明	52 页
《水利科技与经济》期刊投稿要求	103 页

百年办学的科学总结

——河海大学百年校庆丛书简介



2015年,河海大学迎来了百年校庆。河海大学从建校时设置单独的水利专业,到今日成为一所以水利为特色、工科为主、多学科协调发展的教育部直属全国重点大学,走过了100年。截至2015年,已为社会输送20万名毕业生,为中国水利事业提供了坚实的人才保障和科技支撑。为梳理和总结学校百年办学经验,传承百年河海精神,2015年10月,河海大学出版社出版了百年校庆丛书,由《河海大学名师录》等9部书组成。笔者有幸获赠这套丛书。现对其作简介如下:

《河海大学名师录》。收录“老河海”(1915~1952年)、“华(东)水(院)”(1952~1985年)、“新河海”(1986~2015年)3个历史时期的教师和部分职员名录,其中两院院士4人(严恺、徐芝纶、吴中如、王超),教授(含其他正高职称)790人,副教授27人。名录释文主要介绍相关人员的自然情况、学历及工作经历、教学及科研专长、业绩成果等。

《河海大学百年教学总览》。全书以上述3个历史时期为主线,包含本科生、研究生、继续教育和国际教育4个类别,从教学理念、培养模式、专业建设、教材建设、课程建设、实践教学、创新实践、教学管理、教学评估和教学创新10个方面进行阐述,并展示了一些典型的教学成果。

《河海大学百年专业发展史》。重点追溯现有的水文水资源学院、水利水电学院、港口海岸及近海工程学院、力学与材料学院等18个学院各专业的来源、变迁与衍生状况,记载专业发展过程中的重大事件、主要成就和重要资料,凝练各专业的办学特色,比较研究国内外同类学科专业的发展状况。

《河海大学百年科技发展》。由科技发展综述、科研方向和成果以及国家科技奖励获奖成果3部分组成。1978年以来,学校共获得国家级科技成果奖73项。

《河海大学百年育人巡礼》。在回顾百年人才培养的发展理念、培养规模与特色类型的基础上,总结学校立德树人的传统与风格、内容与措施,展示了人才培养工作的历程、特色与成果。

《杰出校友张闻天》。张闻天是“老河海”早期的学生,在校时投身学生运动,开始对中国社会的思考和对马克思主义的传播。之后成为无产阶级革命家、理论家,中国共产党在一个较长时期的重要领导人。

《河海大学校友风采》。收录了200篇校友(含两院院士汪胡楨、黄文熙、汪闻韶、钱宁、文伏波、沈珠江、菲智、陆佑楣、张建云)风采文章,展现了河海人爱国爱水、锐意进取、拼搏奋进的精神面貌,诠释了“献身、求实、负责”的水利精神和“饮河海一滴水、献祖国一感情”的学子情怀。

《图说河海》。用影像展现河海大学的历史。

《话说河海》。汇集了师生校友撰写的100篇文章,记录并丰富了河海记忆。

这套丛书从师资、教学、科研、专业发展、人才培养和校园文化等方面对河海大学百年办学做了科学总结。丛书有统一的编委会,编写人员具有丰富的教学、科研和管理经验,多达三四百人;材料翔实,内容丰富,共550多万字。这部辉煌巨著,彰显了河海大学“悠久的历史传统和深厚的文化底蕴”。

河海大学百年校庆丛书是读者了解河海大学百年历史的工具书,并可供水利高等院校改革和发展借鉴和参考。

(季山)

一门双杰 活力无限

AI-2070/3070 系列总线式无纸记录仪



AI-2070S/3070S总线式无纸记录仪



- 先进的总线式结构，可选配多种测控功能模块，包括各种信号的测量及AI人工智能PID调节功能、多段程序控制功能，可按需配置、分别购买、自由组合及自由扩充。
- 符合视觉习惯的16:9真彩色TFT屏，配合8个图标式功能选择，全中文触摸式操作，使用方便，易于学习。
- AI-3070S在AI-2070S基础上增加了保存多条程序曲线及记录数据加密功能。

6通道单测量型仅售: 2860元

36通道单测量型仅售: 8160元

AI-2070C/3070C总线式无纸记录仪

- 在AI-2070S/3070S基础上增加流程图、电量仪表及流量积算仪表功能，也可以连接PLC、变频器等多种设备，综合人机界面与无纸记录仪的功能。
- 符合视觉习惯的16:9真彩色TFT屏，配合12个图标式功能选择，全中文触摸式操作，使用方便，易于学习。



厦门宇电自动化科技有限公司

XIAMEN YUDIAN AUTOMATION TECHNOLOGY CO.,LTD

地址: 厦门火炬高新区火炬北路17号宇电科技大厦 网址: www.yudian.com

免费订费电话: 800 858 2033 售后服务免费电话: 800 858 0995

未开通800地区请拨打: 0592-5653598 传真: 0592-5651630 投诉电话: 0592-5700230

万方数据

ISSN 1006-7175



9 771006 717155

0.8>