

建设行业优秀期刊
水利行业技术监督工作唯一综合性期刊
《中国期刊网》全文收录期刊
《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊
《万方数据库》全文收录期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
JST日本科学技术振兴机构数据库

ISSN 1008-1305

CN11-3918/TV

水利技术监督

Technical Supervision in Water Resources

水利技术监督

Technical Supervision in Water Resources

ISSN 1008-1305



01>
9 771008 130242



投稿及征订

中华人民共和国水利部 主管
水利部水利水电规划设计总院 主办

2024年
第1期

2024年第1期

水利技术监督

2024年第1期
(总第195期)

主 管 中华人民共和国水利部
主 办 水利部水利水电规划
设计总院
编委会主任 叶建春
副主任 刘伟平 刘志广 陈伟
委 员(按姓氏笔画)
 马存信 王志强 邓湘汉
 司富安 朱党生 乔建华
 伍宛生 刘六宴 刘志明
 刘咏峰 安新代 苏加林
 杜丙照 杨启贵 李友成
 李文学 李远华 李现社
 李原园 吴正桥 何宝根
 余达征 汪在芹 张严明
 张清勇 陆忠民 陈雷
 金兴平 郑守仁 鄢建强
 侯传河 宦国胜 祝瑞祥
 骆 涛 曹淑敏 蒋肖
 曾向辉 温立成 温续余
 雷兴顺 蔡成军 廖文根
 穆汉平 戴济群
编辑出版 《水利技术监督》编辑部
主 编 温立成
副 主 编 任冬勤
责任编辑 任冬勤
地 址 北京市西城区六铺炕
北小街2-1号
邮 编 100120
电 话 (010) 63206677
投 稿 <http://sljd.cbpt.cnki.net>
刊 号 ISSN1008-1305
CN11-3918/TV
邮发代号 80-389
定 价 20.00 元
出版日期 本月 25 日
广告经营许可证
 京西工商广字第 0434 号 (2-2)
印 刷 天津市云海科贸开发有限公司

标准化与质量监督

- 昆山市水行政执法权下放区镇承接情况分析——以淀山湖镇为例 倪翠林 徐建平 等(1)
 水利监督安全巡查发现问题分析及建议 张李朋 李景双 等(3)
 辽宁省水利工程维修养护定额标准编制关键问题探讨 张通(7)
 项目法人对监理的管理实践经验 汤之飞 王浪 等(11)

检验检测

- 综合探测与测量技术在水闸应急抢险中的应用 王春树(15)
 基于无线传感网络的水电站群大坝远程安全监测方法 朱杰(20)
 基于物联网技术的排水泵站机组运行远程监测方法 蒋晓艳 刘菲菲 等(23)
 辽宁地区水文站流量间测误差比对分析 田家乐(26)
 赣州市赣县区小型水库监测能力提升设计 戴霖 杨霞 等(29)
 基于优化支持向量机的土石坝安全监测研究 王剑 李峰森 等(33)

信息化

- 智慧水务框架下北京市水务规划综合管控平台建设 李玉超 郝仲勇 等(36)
 童埠智慧泵站工程 BIM 正向设计应用研究 刘汉霞(41)
 基于 python 语言的水体营养状态评价系统的设计 宋盼盼 周猛 等(45)
 葡萄园自动化节水灌溉系统设计分析 努尔比耶·艾散(50)
 基于非工程措施的沿海河道防洪排涝联合调度方案研究 周小珍(54)

建设与管理

- 重庆永川区临江河幸福河湖建设探究 肖弟康(59)
 莱西市现代水网规划探析 张圆圆 刘德东 等(63)
 基于 FIDIC 合同模式下国际水电工程 EPC 总承包风险管理
 周若愚 苛美春(65)
 基于改进蚁群算法的农田水利灌区水管路径规划方法 陈云(69)
 高安市灌区高标准农田存在问题及对策分析 左金钱(72)
 新疆某高标准农田建设存在问题及对策 左毅军(75)
 界毫河灌区节水配套改造工程迫切程度评估研究 代晓燕(78)
 “行政执法 + 司法审判”衔接机制在北京水务综合执法实践中的应用前景分析
 吴墩睿 杨元辉 等(82)
 新疆平原荒漠地区风电场水土流失预测及防治措施 黄琴(85)
 水利工程投资控制水平评价研究 左依栋(89)
 小型水库除险加固设计方案分析——以张寺水库为例
 童琦媛 胡金杰 等(95)

- 上海市生态清洁小流域建设中水治理技术集成与应用研究 陆娴(99)
 黔南州取水许可制度执行问题及对策 金爱兰(102)
 河长制下“一湖一策”实践与探讨 黄梦婷 黄祚继 等(106)
 河道治理工程质量安全进度控制要点分析 董亚会(109)
 水资源约束条件下朝阳市耕地适宜规模分析 王晓龙(111)
 辽宁省大中型灌区自动量水设备与人工观测方法数据比对 谷成麟(115)
 锅底潭水库除险加固工程经济性评价 文小清(119)
 水电移民政策助力西藏地区巩固拓展脱贫攻坚成果的若干思考
 李家明 邓珠泽仁 等(122)

- 贵州省六池河生态流量保障方案分析 张宇航(126)

TECHNICAL SUPERVISION IN WATER RESOURCES 目 次

水利技术监督

2024年第1期
(总第195期)

主 管 中华人民共和国水利部
主 办 水利部水利水电规划
设计总院

编委会主任 叶建春

副主任 刘伟平 刘志广 陈伟
委 员 (按姓氏笔画)

马存信 王志强 邓湘汉

司富安 朱党生 乔建华

伍宛生 刘六宴 刘志明

刘咏峰 安新代 苏加林

杜丙照 杨启贵 李友成

李文学 李远华 李现社

李原园 吴正桥 何宝根

余达征 汪在芹 张严明

张清勇 陆忠民 陈雷

金兴平 郑守仁 鄢建强

侯传河 宦国胜 祝瑞祥

骆 涛 曹淑敏 蒋肖

曾向辉 温立成 温续余

雷兴顺 蔡成军 廖文根

穆汉平 戴济群

编辑出版 《水利技术监督》编辑部

主 编 温立成

副主编 任冬勤

责任编辑 任冬勤

地 址 北京市西城区六铺炕
北小街2-1号

邮 编 100120

电 话 (010) 63206677

投 稿 <http://sljd.cbpt.cnki.net>

刊 号 ISSN1008-1305

CN11-3918/TV

邮发代号 80-389

定 价 20.00 元

出版日期 本月 25 日

广告经营许可证

京西工商广字第0434号(2-2)

印 刷 天津市云海科贸开发有限公司

甘肃省水利水电工程概预算定额修编研究 高金元 许健等(131)

理论研究

面向河道保护的冲淤演变规律分析 祝天新(136)

考虑土体参数变异性的边坡稳定性分析 彭和鹏 顾和生(141)

基于主次指标分组的中小河流水文站水位流量单值化研究 刘文锋 施蕊英(145)

基于改进的径向基神经网络模型的水库异重流泥沙淤积量模拟 韩睿(148)

基于测电法的灌区农业取水口流量率定研究 王世界(152)

考虑表层植物生长特征的高标准农田渠坡生态改良试验研究 张杰(156)

北方寒区水库闸门金属结构冰冻荷载压力模拟研究 李升(160)

基于随机森林回归算法的水电工程移民安置效果评价方法 肖超(163)

基于机器学习算法的混凝土坝渗压值自动预测方法 杜猛(167)

博斯腾湖北岸水系连通对大湖区水环境影响分析 陈雪峰(171)

干燥和饱和状态下大坝混凝土双轴受压动力特性研究 柯善铁(175)

降水入渗对某河道岸坡稳定性影响分析 刘菲菲 蒋晓艳等(179)

降雨-库水耦合作用下的库区边坡稳定性研究 陈飞 郑嘉嘉等(182)

皮山河绿洲带地表水地下水水化学特征及影响因素分析 魏彦强 黎小勇(185)

河口挡潮闸对河流水动力环境的影响研究 徐丽 梁春光等(189)

某水库枢纽工程多级溢洪道模型试验研究 柯腾腾(195)

汛期水位变化对水库泥沙淤泥影响研究 田赞(199)

走马塘江边泵站二维水流数值模拟研究 张舒羽 李明等(203)

工程实践

水闸混凝土盐冻破坏的主要影响因素分析 董建忠(205)

超声横波反射法在水利工程混凝土检测中的应用 戴镜元(210)

基于项目区土石方挖填平衡计算探讨 孙志强(214)

北京宋庄蓄滞洪区生态工程水质修复效果探析 林瑞峰 季建国等(219)

水工隧洞施工对围岩变形影响分析 陆亮 王成华(223)

基于仿木桩加固堤岸的城市河道生态护坡工程设计 黄雪芬(226)

引水渠道口泥沙淤积影响研究 何佩诗 涂志俊(230)

辽宁省青龙河流域水量分配方案研究 冯硕(235)

灌渠工程冻结土改良下力学特性及冻胀试验研究 姚刚(239)

透水丁坝空隙率对河道水位的影响 杨同文(243)

农业引水渠道粉砂质生态边坡稳定性研究 罗进琛(248)

河道高陡回填土边坡生态防护技术研究 张青鹏(252)

二维水动力模型在防洪影响评价中的应用研究 夏丽君 林子艺等(254)

工业固废充填材料在输水隧洞围岩超挖缺陷修补中的应用 杜利(258)

钻孔灌注桩在堤防抗滑稳定中的应用 高坤 夏世飞等(261)

高背岩水库大坝除险加固措施 李跃楠(265)

广东省农田水利建设水土流失因素及治理对策 刘军(269)

崇明生态清洁小流域建设措施探析 陈鸣春(273)

微涡流澄清技术在中水厂扩能工程中的应用 蔡正君(276)

广东省莲花山水道健康评价及保护对策研究 陈秀洪 罗欢等(279)

强降水、高雨频条件下高边坡施工及排水技术研究 钟坤 闫福根等(284)

数字孪生官厅水库建设方案探析 袁楠 岳歌等(289)

CONTENTS

● Standardization and Quality Supervision

Analysis of the transfer of water administrative law enforcement power to districts and towns in Kunshan city	NI Cuilin XU Jianping et al. (1)
Analysis of problems found in water resources safety inspections and relevant suggestions	ZHANG Lipeng LI Jingshuang et al. (3)
Discussion on key issues in formulating maintenance quota standards for water resources projects in Liaoning province	ZHANG Tong(7)
Management practice experience of legal person in supervision of Tianjiaotan water resources hub project	TANG Zhifei WANG Lang et al. (11)

● Inspection and Testing

Application of comprehensive detection and measurement technology in emergency rescue of water gates	WANG Chunshu(15)
Remote safety monitoring method for hydropower station group dams based on wireless sensor networks	ZHU Jie(20)
Remote monitoring method for operation of drainage pump station units based on internet of things technology	JIANG Xiaoyan LIU Feifei et al. (23)
Comparative analysis of flow measurement errors between hydrological stations in Liaoning province	TIAN Jiale(26)
Design for improving the monitoring capacity of small reservoirs in Ganxian district, Ganzhou city	DAI Lin YANG Xia et al. (29)
Research on safety monitoring of earth rock dams based on optimized support vector machines	WANG Jian LI Fengsen et al. (33)

● Information

Research and application of Beijing water planning comprehensive management and control platform under the smart water framework	LI Yuchao HAO Zhongyong et al. (36)
Research on BIM forward design application of Tongbu intelligent pumping station project	LIU Hanxia(41)
Design of assessment system of water trophic state based on python language	SONG Panpan ZHOU Meng et al. (45)
Design and analysis of automated water-saving irrigation system for vineyards	NURBIER Aisan(50)
Research on joint operation scheme for flood control and drainage of coastal rivers based on non-engineering measures	ZHOU Xiaozhen(54)

● Construction and Management

Exploration on construction of happy river and lake in Linjiang river of Yongchuan district, Chongqing city	XIAO Dikang(59)
Analysis of modern water network planning in Laixi city	ZHANG Yuanyuan LIU Dedong et al. (63)
Risk control of international hydropower project EPC model contract under FIDIC contract mode	ZHOU Ruoyu GOU Meichun(65)
Water pipe routing planning method for irrigation area based on improved ant colony optimization algorithms	CHEN Yun(69)
Analysis of problems and countermeasures of high standard farmland in Gao'an irrigation system	ZUO Jinqian(72)
Analysis of problems and countermeasures in construction of a high standard farmland in Xinjiang	ZUO Yijun(75)
Research on urgency evaluation of water resources supporting renovation project in Jiebohe river irrigation system	DAI Xiaoyan(78)
Application prospects of the connection mechanism of “administrative law enforcement and judicial trial” in comprehensive law enforcement practice of water affairs in Beijing	WU Dunrui YANG Yuanhui et al. (82)
Research on soil and water loss prediction and prevention measures of wind farm in plain desert areas of Xinjiang	HUANG Qin(85)
Research on evaluation of hydraulic engineering investment control level	ZUO Yidong(89)
Analysis of small reservoir reinforcement design scheme	TONG Qiyuan HU Jinjie et al. (95)
Study on integration and application of water treatment technology in construction of ecological clean small watershed in Shanghai	LU Xian(99)
Research on the implementation issues and countermeasures of water extraction permit system in Qiannan county	JIN Ailan(102)
Practice and discussion of “One lake, One Policy” under the river chief system	HUANG Mengting HUANG Zuoji et al. (106)
Analysis of key points of quality and safety schedule control of river course management project	DONG Yahui(109)
Analysis of suitable scale of cultivated land in Chaoyang city under water resource constraints	WANG Xiaolong(111)
Comparative study between data of automatic water measuring equipment and manual observation methods in large and medium sized irrigation districts in Liaoning province	GU Chenglin(115)
Economic evaluation of Guoditan reservoir reinforcement project	WEN Xiaoqing(119)
Some thoughts on hydropower resettlement policy helping consolidate and expand the achievements of poverty alleviation in Xizang	LI Jiaming DENGZHU Zeren et al. (122)
Analysis of ecological flow guarantee scheme for Liuchihe river in Guizhou province	ZHANG Yuhang(126)
Study on revision of estimated budget quota of water resources and hydropower project of Gansu provincial	GAO Jinyuan XU Jian et al. (131)

CONTENTS

● Theory Study

Analysis of erosion and sedimentation evolution law for river protection	ZHU Tianxin(136)
Slope stability analysis considering soil parameter variability	PENG Hepeng GU Hesheng(141)
Study on single value of water level and flow at hydrological stations in based on primary and secondary indicator grouping	LIU Wenfeng SHI Ruiying(145)
Simulation of sediment deposition in reservoir density current based on improved radial basis function neural network model	HAN Rui(148)
Research on flow rate calibration of agricultural water intake in irrigation system based on electricity measurement method	WANG Shijie(152)
Experimental study on ecological improvement of high standard farmland canal slopes considering the growth characteristics of surface plants	ZHANG Jie(156)
Simulation study on frozen load pressure of metal structures of reservoir gates in northern cold regions	LI Sheng(160)
A method for evaluating the effect of resettlement in hydropower projects based on random forest regression algorithm	XIAO Chao(163)
Automatic prediction method for seepage pressure value of concrete dams based on machine learning algorithm	DU Meng(167)
Analysis of impact of north bank water system connection of Boston lake on water environment of the great lakes region	CHEN Xuefeng(171)
A study on dynamic characteristics of concrete in dry and saturated dams under biaxial compression	KE Shantie(175)
Analysis of influence of precipitation infiltration on stability of a river bank slope	LIU Feifei JIANG Xiaoyan et al. (179)
Study on slope stability of reservoir region under the coupling action of rainfall and reservoir water	CHEN Fei ZHENG Jiajia et al. (182)
Analysis of surface water and groundwater hydrochemical characteristics and influencing factors in Pishanhe river oasis zone	WEI Yanqiang LI Xiaoyong(185)
Effect of tidal gate on the dynamic environment of flow and sediment in estuary	XU Li LIANG Chunguang et al. (189)
Model test and research on multi-stage spillway of a reservoir project	KE Tengteng(195)
Study on influence of water level change in flood season on reservoir sediment and silt	TIAN Zan(199)
Numerical simulation study of 2D water flow in rivers side pumping station of Zoumatang	ZHANG Shuyu LI Ming et al. (203)

● Engineering Practice

Analysis of the main influencing factors of salt freezing damage in concrete of water gates	DONG Jianzhong(205)
Application of ultrasonic transverse wave reflection method in concrete inspection of hydraulic engineering	DAI Jingyuan(210)
Discussion on balance calculation of earth-rock excavation and fill based on project area	SUN Zhiqiang(214)
Research on water quality restoration effect of the second phase ecological restoration project in Songzhuang flood storage and detention area, Beijing	LIN Rui Feng JI Jianguo et al. (219)
Influence analysis of hydraulic tunnel construction on surrounding rock deformation	LU Liang Wang Chenghua(223)
Design of urban river ecological slope protection engineering based on imitation wood pile reinforcement of embankments	HUANG Xuefen(226)
Research on the impact of sedimentation at entrance of water diversion channels	HE Peishi TU Zhijun(230)
Research on water distribution scheme in Qinglonghe river basin, Liaoning province	FENG Shuo(235)
Study on mechanical properties and frost heave test of frozen soil improvement in irrigation canal engineering	YAO Gang(239)
Influence research of permeable ding dam void ratio on river water level	YANG Tongwen(243)
Stability study on silty ecological slopes in agricultural water diversion channels	LUO Jinchen(248)
Research on ecological protection technology for high and steep backfill soil slopes in rivers	ZHANG Qingpeng(252)
Application research of 2D hydrodynamic model in flood control impact assessment	XIA Lijun LIN Ziyi et al. (254)
Application test of industrial solid waste filling materials in repairing over-excavation defects in surrounding rock of water tunnel	DU Li(258)
Application of bored grouting pile in anti-slip stability of embankments	GAO Kun XIA Shifei et al. (261)
Study on strengthening measures of dam of Gaobeiji reservoir	LI Yuenan(265)
Application of soil erosion factors and control countermeasures in farmland water resources construction in Guangdong province	LIU Jun(269)
Study on eco-clean minor watersheds management in Chongming district	CHEN Mingchun (273)
Application of micro vortex clarification technology in expansion project of reclaimed water plant	CAI Zhengjun(276)
Research on health evaluation and protection strategies of Lianhua mountain water channel in Guangdong province	CHEN Xiuhong LUO Huan et al. (279)
Research on high slope construction and drainage technology under heavy rainfall and high rain frequency conditions	ZHONG Kun YAN Fugen et al. (284)
Research on the construction scheme of digital twin Guanting Reservoir	YUAN nan XI ge et al. (289)

欢迎订购



内容全面

更新及时

界面友好

检索快速

为进一步满足水利水电相关行业技术标准检索需求，提高标准化管理的工作效率。水规总院所属北京川流科技开发有限公司基于云平台开发了《水利水电技术标准服务系统（电脑版）》。该系统在原有《水利水电技术标准全文检索系统》的基础上进行了升级改版，扩充了标准库内容，完善了系统功能，进一步提升了用户的使用体验。

系统主要适用于水利水电及相关行业建设、咨询、勘测设计、施工、监理、运行管理等单位，以及水行政主管部门所属的监督检查、水资源管理、水环境监测等管理单位。

水利水电技术标准 服务系统

<http://qws1.sgzycl.com>



电脑版

轻客户端 模糊检索 精确定位
拷贝存储输出更方便



手机版

统一用户 方便使用 快速检索
电脑版用户免费使用

**服务系统为您定制，创新无处不在。
更多实用模块等您发现！**



手机安卓版

刊号: ISSN 1008-1305
CN11-3918/TV

定价: 20.00元