

山东省小型水库除险加固监督检查问题及对策

方肖晨, 李瑞青, 周树朋

(山东省海河淮河小清河流域水利管理服务中心, 山东 济南 250100)

【摘要】文章总结了2022—2024年度全省小型水库除险加固监督检查工作开展情况,提出了小型水库除险加固监督检查中发现的共性问题,探讨了下一步加强小型水库除险加固项目管理、确保工程安全运行的对策建议。

【关键词】山东省;小型水库;除险加固

【中图分类号】TV697

【文献标志码】A

【文章编号】1009-6159(2025)-10-0040-03

Problems in the Supervision and Inspection of Strengthening of Endangered Small Reservoirs and Countermeasures in Shandong

FANG Xiaochen, LI Ruiqing, ZHOU Shupeng

(Haihe River, Huaihe River and Xiaoqinghe River Basin Water Conservancy Management and Service Center of Shandong Province, Jinan, Shandong 250100, China)

Abstract: This paper summarizes the development of supervision and inspection for strengthening of endangered small reservoirs in Shandong from 2022 to 2024, and furthermore, it puts forward the common problems found in the supervision and inspection, and discusses the countermeasures and suggestions for further strengthening the project management of endangered small reservoirs and ensuring the safe operation of the projects.

Key words: Shandong Province; Small reservoirs; Strengthening of endangered projects

为督促各地严格落实小型水库除险加固责任,做好除险加固工作,保障小型水库质量、资金等各方面安全,受省水利厅委托,2022—2024年,山东省海河淮河小清河流域水利管理服务中心分年度开展全省小型水库除险加固监督检查工作,共检查小型水库184座,其中小(1)型152座、小(2)型32座,涉及16市65县(市、区)。圆满完成了各年度全省小型水库除险加固检查工作,进一步提升了技术支撑工作质量。

1 存在的典型问题

针对小型病险水库长期积累的安全风险问题,山东省加大投资力度,集中开展多批次小型病险水库除险加固工程建设,但由于受工程数量多、建设周期短以及参建单位经验不足等因素影响,小型病险水库除险加固工作在取得显著成效的同时,在前期工作、资金管理、工程建设等方面

存在一些问题。

1.1 项目法人安全生产工作不到位

部分水库项目法人安全生产资料不完整,安全生产档案管理不规范,安全生产领导小组资料不齐全,无安全生产目标及安全生产措施方案;项目法人(代建单位)无安全培训记录和应急演练记录;项目法人未与参建单位签订安全生产责任书,或责任书针对性不强,未全面落实安全生产责任制考核工作,质量、安全管理体系等相关规章制度、管理办法不健全;安全生产台账不完善,不符合有关要求等。

1.2 地方配套资金落实难度大、支付滞后

部分小型病险水库除险加固项目仅使用中央和省级补助资金实施,市、县级配套资金到位率低。地方配套资金到位不足,导致难以按设计

收稿日期:2025-05-06

作者简介:方肖晨(1990—),男,工程师

完成全部建设内容,水库除险加固不彻底,更无法确保高风险水库优先加固。部分项目未按照合同约定支付资金或资金支付慢,未建立规范化的账务管理制度,未进行专账核算或核算工作不规范,项目完成投资与概算投资偏差较大。

1.3 安全鉴定工作不到位

1)水库大坝安全鉴定深度不足。小型水库除险加固工作时间紧、任务重,安全鉴定技术力量总体不足,项目原始设计基础资料缺失,现场安全检查不全面,如对土石坝坝后渗流溢出点高、坝内埋管接触冲刷、重力坝坝基下游隆起等问题未深入开展安全评价。防洪能力复核方面未充分考虑水库投入运行后流域地表变化及库容淤积影响,且未对变化后的水库流域面积进行复核。渗流安全评价方面,未对现有测压管进行淤积堵塞畅通检测及灵敏度试验,无有效的测压管监测数据时,未采取补救措施实测大坝的浸润线。

2)安全鉴定程序不规范。安全鉴定程序不符合《水库大坝安全鉴定办法》《山东省小型病险水库除险加固建设管理办法(试行)》等有关规定,鉴定组织与审定单位混淆,鉴定专家组成员专业、人数不满足要求。水库安全鉴定为“三类坝”后核查工作不规范,无现场勘测检测检验、复核计算等数据,工作深度难以满足规范和相关指导意见的要求,无法支撑安全鉴定结论。

1.4 初步设计深度不够

小型病险水库除险加固项目初步设计技术力量相对较弱,前期工作时间紧,设计深度不够,缺少对病险问题的多种处置方案比选。初步设计或施工图设计方案与安全鉴定问题不完全一致,安全鉴定发现的主要病险问题在设计报告中未全部响应,水库除险加固后安全隐患依然存在。部分项目报大建小,设计变更多,把关不严,甚至为进行完工验收,随意进行变更,未全部解决安全鉴定提出的问题。同时,部分地区设计审批权限由水行政主管部门转为审批局,审查审批经验和力量不足,无法保证除险加固项目和设计变更审批质量。

1.5 施工单位施工质量差

部分水库除险加固工程施工单位为非专业队伍甚至无资质,未按初步设计方案施工,质量难以控制,如检查发现部分水库坝前坡齿墙、坝

后浆砌石台阶、排水棱体等尺寸与设计方不一致;坝前坡浆砌石勾缝不满足设计要求;混凝土面板护坡施工塌落度不足,施工质量不高,存在二次上浆问题;溢洪道交通桥桥墩表层及填充石块用乱石砌筑,用料不合格,无丁砌石;特征水位线喷涂高程存在偏差;坝后坡浆砌石挡墙未按设计要求分缝;大坝安全监测设施未按设计及规范施工。

1.6 监理单位履职不到位

小型水库除险加固项目总投资规模小,在业主单位督促管理不严情况下,部分监理单位不重视,监理力量配备不足,监理工程师未按有关规定持证上岗。监理工作不规范、相关检测未开展、履职不到位,部分项目灌浆、坝下埋管等重要隐蔽工程施工时,监理未旁站。对施工中存在的质量问题未及时下发监理指令督促施工单位整改落实。未参加大坝灌浆等重要隐蔽单元工程质量联合检验、验收,项目监理作用未充分发挥。

1.7 建后管理薄弱

经过小型水库管理体制改革的,以及《关于加强我省小型水库安全运行管理工作的意见》等政策的出台,山东省进一步明确了小型水库管理责任主体、管理经费来源、补齐管理设施短板等问题,建后管理问题正逐渐转变。但通过检查,仍存在一些突出问题:

1)管理力量薄弱。小型水库尤其是小(2)型水库管理力量薄弱。据统计,全省93%的小型水库由乡镇或村组管理,普遍存在缺乏专业技术人员,业务素质较低,难以有效履行职责的问题。特别是机构改革后,山东省多地水利站被撤销,专职从事水库管理的人员大幅度减少,对水库工程安全管理和巡查管护人员的技术指导欠缺。

2)运行管护模式有待突破。目前,山东省小型水库管护模式主要分为县水利局直接管护、乡镇政府管护、委托模式管护(大中型水利工程管理单位或专业管理单位管理管护,如以大带小、区域化、流域化管理)、政府购买服务、村集体管护等。这些管护模式未能有效激发市场机制和社会力量的参与,市场化的管理形式在水库管理中的应用仍处于起步阶段,社会力量和市场参与度较低,未能充分发挥市场机制的潜力以提升管理效率和风险控制能力。

2 建议对策

2.1 强化项目法人责任体系建设

继续完善以地方各级人民政府首长为核心的除险加固责任体系,逐库落实项目法人及相关管理人员责任。规范项目法人组建工作,充分考虑各级承接能力,根据工程项目规模和技术难度,合理确定组织实施层级,保障项目管理水平,逐步建立起符合各地实际的长效建管机制。健全问责机制,将水库除险加固工作列入负面清单,纳入河湖长制管理体系。督促项目法人依法依规对发现的问题及时整改,对落实不力的责任单位和相关人员实施责任追究。

2.2 健全病险水库除险加固制度体系

根据工程规模和各级实际,按照建管并重的原则,全面加强前期工作、建设实施各环节制度建设,适时修订《山东省小型水库除险加固建设管理办法》,对安全鉴定、初步设计、工程建设、验收等各个流程和监理、质量监督等重要监督手段进行重新梳理,完善除险加固工作流程管理,简化不必要的程序,确保工作全覆盖、重点更突出、结果可追溯、责任能落实,消除水库安全隐患,提升水库除险加固管理水平。

2.3 积极推进项目建设管理模式创新

针对小型水库的特点和本地实际,积极探索和创新有效的建设管理模式,对于项目多、任务重的县(市)积极推行集中建设管理模式,以县(市)为单位组建统一的建设管理单位,提高建设管理水平。同时,合理利用代建制进行项目建设管理。推进项目监管流程化,强化工程建设、质量监督、工程验收、巡视检查等节点管控,合理利用数字化、信息化手段,推进流程化监管,确保除险加固工作监管全覆盖。

2.4 强化小型水库除险加固资金保障

建立长期有效的水利资金政策,将水库除险加固和运行管护资金纳入各级财政预算,健全水库除险加固资金使用和监督机制,确保资金使用的透明度和效率。适时建立专项水利基金,明确各级财政和相关部门的资金筹集责任。积极探索市场化资金筹集模式,通过引入社会资本或发行地方债券等方式,扩大资金来源,保证水库加固与建后管理的资金来源。

2.5 完善除险加固工作责任监督机制

健全小型病险水库除险加固项目责任监管体系,将除险加固纳入水利建设质量工作考核体系,加大对前期工作、建设进度、质量安全、资金使用等重要环节的责任监管力度,狠抓责任问题整改落实。将参与除险加固的市场主体行为纳入水利市场监管重点,与企业资质、人员资格评估挂钩,加大惩处力度,对存在前期工作深度不够、建设进度严重滞后、质量安全问题严重、资金落实不到位等突出问题的责任单位和责任人严肃问责。

2.6 建立小型水库建后管理长效机制

1)创新管护模式。因地制宜,分类施策,根据小型水库性质、功能以及市场化程度和区域经济发展状况等因素,创新管护模式,增加社会力量参与度,借鉴城市物业管理经验,探索物业化管理新模式。将水库运行服务外包给专业化公司,明确合同约束机制,提高管理质量和服务水平。对于有条件的地区,推行水库保险试点,优化资源分配,全面加强工程管护,提高小型水库管理水平及效益。

2)充实管理力量,完善培训机制。进一步完善水库技术人才体系,优化县、乡镇基层水利职工队伍结构,落实水库专管机构或聘请专职管理人员。针对小型水库管理人员技术水平普遍偏低的现实,建立层级培训体系,通过网络、现场教学、宣传小常识等渠道,加大水库管理人员的培训力度,定期进行业务培训,全面提升技术人员管理水平。

2.7 积极构建现代化水库运行管理矩阵体系

全面落实现代化水库运行管理矩阵建设有关要求,掌握和动态更新水库工程特性、运行管理信息,实现水库上下游、左右岸要素信息全面掌握;积极利用现有“三道防线”体系,构建全天候动态监控体系,全天候掌握大坝安全运行性态与风险;加强水库除险加固、运行等全生命周期管理。强化雨水情和工情监测预报,及时预警,迭代完善调度规程和应急预案,“四预”措施基本实现。工程隐患及时消除,准确掌握工程安全状况,切实落实维修养护措施,守牢水库安全底线,充分发挥水库效益。

(责任编辑 赵其芬)