

# 浅析新疆水闸工程运行管理现状及其对策

孙珍珍

新疆维吾尔自治区水利管理总站 新疆 乌鲁木齐 830000

【摘要】结合水利部 2020 年对和田地区、伊犁州水闸工程安全运行专项检查问题，分析了新疆维吾尔自治区水闸工程运行管理现状，主要包括存在的问题、原因分析及整改措施，提出了几点建议。下一步，我区将大力推进水闸规范化、标准化管理，切实提高我区运行管理水平。

【关键词】水闸；运行管理；现状

## 一、背景及意义

水闸安全运行事关人民生命财产安全，事关脱贫攻坚成果巩固，事关乡村振兴供水保障，就新疆典型的灌溉农业而言，水闸的安全运行显得尤为重要。水利部于 2020 年赴新疆维吾尔自治区和田地区、伊犁州采取“四不两直”方式进行了水闸工程安全运行专项检查，检查发现和地区、伊犁州 39 座水闸存在 413 个问题。这次检查客观公正的指出了两地水闸工程存在运行管理不规范行为和工程实体缺陷问题，且问题具有一定的普遍性和代表性，反映了我区水闸工程安全运行管理整体水平较低、管理不规范的情况。按照“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调，结合水利部对新疆水闸工程的安全运行专项检查，我们应直面水闸安全运行管理的突出问题，切实提高水闸安全运行管理水平，不断加强安全运行监督管理工作，推进水闸规范化、标准化、精细化管理，保障人民生命财产安全。

## 二、水闸工程运行管理现状分析

### 2.1 存在的问题

根据《水利工程运行管理监督检查办法（试行）》规定，水利工程运行管理问题包括工程缺陷和运行管理违规行为<sup>[1]</sup>。本次水利部对新疆水闸工程安全运行专项检查，发现 158 个工程缺陷和 255 个运行管理违规行为。其中，工程缺陷主要表现在三个方面：闸室及上下游连接段、闸门及启闭机、配电设施及安全管理设施。运行管理违规行为主要表现在四个方面：管理责任体系、日常管理与维护、安全管理、管理责任人。

#### 2.1.1 工程缺陷

闸室及上下游连接段：闸墩、交通桥、闸井房等建筑物局部混凝土脱落露筋；闸底板、上游铺盖、下游护坦冲蚀严重；上下游连接段河床存在冲刷和淤积；堤防局部有坍塌；下游边墙出现裂缝；消能防冲设施破损等。

闸门及启闭机：闸门、门槽变形、卡阻、锈蚀严重，密封件破损、漏水；螺杆弯曲，钢丝绳跳槽，启闭机减速箱漏油，启闭设备锈蚀，启闭设备无保护装置等。

配电设施及安全管理设施：未配备齐全的配电设施，

缺少防雷接地、备用电源、输电线路、变压器和配电盘等电器设备；安全管理设施不齐全，无消防设施、无监控与自动化控制系统、无安全标志牌、无安全警示标志、启闭平台无机房亦无安全防护及安全管理设施等。

#### 2.2.2 运行管理违规行为

管理责任体系：维修养护经费不足，只能小修小补，无法保证安全隐患及时消除。

日常管理与维护：检查、巡查记录（报告）不规范；维修养护不到位，存在的工程实体问题没能及时解决；管理范围和保护范围未划定；工程监测资料整理分析不完整。

安全管理：闸门和启闭机安全检测超过了规定年限，绝大部分水闸安全鉴定集中在 2008 年左右，安全鉴定后未对水闸实施除险加固，现安全鉴定又已超过年限；未编制水闸控制运用计划或未报主管部门审批，未编制闸门工作日志，缺少相关记录；三、四类闸未编制保闸安全应急措施和限制运用方案或未实施除险加固；未编制度汛方案或未编制突发事件应急预案；堤防水闸基础信息数据库录入信息有错误或未及时变更。

管理责任人：防汛行政责任人履职情况不到位，检查时无法与行政责任人取得联系。

### 2.2 原因分析

一是我区水闸建设先天不足，建设标准低<sup>[2]</sup>。据统计，我区有 82% 以上的大中型水闸修建于 1990 年以前<sup>[3]</sup>。鉴于 50-80 年代的经济、技术等约束条件，绝大多数水闸是“边勘测、边设计、边施工”的“三边”工程，甚至有些水闸无设计。一方面当时的施工设备简陋，靠群众运动，专业技术人员不足，还有不合理的简化设计、大量使用替代材料等情况，致使许多水闸建设质量先天不足，隐患较多。另一方面随着我区国民经济和科学技术的发展，水闸相关技术标准不断修订、完善，多数水闸建设标准低于现行规范要求的安全标准。

二是思想认识不到位。长久以来，重建轻管的思想根深蒂固，很难转变。绝大多数管理者认为工程建设好、安全供水就是对工程负责，认为运行管理不需要太多专业技术人

员、不需要专业技术知识的。很多工程管理者存在侥幸心理，防汛、抢险、抗旱、排隐患的意识不到位，对水闸安全运行工作的重要性、损坏造成的危害性缺乏清醒的认识。日常工作只为应付工作，敷衍了事，管理人员对隐患排查、日常检查工作不深不细，发现问题的意识不够，上级主管人员不重视问题整改。

三是未建立有效的管理体制与机制。首先，专业技术人员缺失或能力不足。因基层生活、工作环境不佳，福利待遇不高，人员晋升机率较小，导致留不住专业技术人员，目前的管理人员大多综合素质较低，不具备专业技术知识，学习能力差，造成水闸安全管理各项措施贯彻执行力度不够。其次，维修养护和除险加固经费不足。绝大部分地区现行水价远达不到成本水价，水费收入主要用于人员工资发放和日常办公经费，同时要负担灌溉渠系的维修养护任务。新疆仅有 291 座大中型病险水闸列入《全国大中型病险水闸除险加固规划》，但国家仅下达资金 28 座，资金下达比例不足 10%。由于水闸管理长期的投入不足，管理单位难以完成必要的维修加固工作，工程“积病成险”。再次，自动化监测程度低甚至没有。因部分水闸位于深山中，通讯条件差，自动化监测未实施；因维修加固资金较少，不足以支撑自动化设备的购买和维护；因管理人员技术水平有限，安装了自动化监测设备但未充分利用。最后，管理不规范。责任制未落实或者责任制仅停留在有名，未做到有实和有能；未按照《水闸安全鉴定管理办法》开展水闸安全鉴定工作，或开展了安全鉴定但未实施除险加固、维修养护；未按照《水闸技术管理规程》规范化开展安全运行管理。

### 2.3 整改措施

针对工程缺陷的整改：编制水闸维修养护方案并报批，保障工程维修养护到位；逐闸配备必要的备用电源、防雷设施、消防设施、监控设备以及警示标识等管理设施。

针对运行管理违规行为的整改：认真落实水管体制改革政策，将公益性人员经费和维修养护经费列入当年财政预算，同时加大农业水价综合改革力度，积极筹措水闸维修养护资金，保障工程实体问题能够得到全面维修加固。对工程实体问题要发现一处处理一处，绝不能积少成多，积病成患，同时加强安全监测设施的维修和运行管理，及时整编分析监测资料，掌握水闸安全现状情况。水闸管理单位应按照《水闸安全鉴定管理办法》和《水闸安全评价导则》

[4, 5] 及时开展水闸安全鉴定工作，要清醒认识到安全鉴定是水闸安全运行管理的基础，清楚掌握水闸病险情况，对症下药，才能保障水闸安全运行；逐闸编制水闸控制运用方案，并报水行政主管部门审批后执行，各级水行政主管部门要加强辖区水闸控制运用方案编制的指导、审批和报备工作，作为水闸调度运用的依据和指南；加强三、四类闸管理，积极筹措资金及时开展除险加固，一时不能除险加固的要编制限制运用方案并经主管部门审批后执行。建立水闸三个责任人（防汛行政责任人、主管部门责任人和管理单位责任人）制度，要坚决杜绝防汛行政责任人挂帅不出征的现象。主管部门责任人要加强水闸安全运行的技术指导，把好控制运用方案、维修养护方案和度汛方案的审查关。水闸管理单位责任人要担负起主体责任，完善组织管理中各项规章制度，认真做好水闸日常管理和维修养护，积极推动水闸规范化、标准化、精细化管理，不断提高水闸安全管理水平。

#### 建议：

针对新疆水闸工程安全运行管理存在整体水平较低、管理不规范的情况，现提出以下几点建议：

1. 破解和根除长期存在“重建设、轻管理”的偏见认识，建立“建管并重，管理为本”的理念。
2. 水闸管理做到“有章可循，有法可依”。不断深化体制管理改革，落实“两费”，推行事企分开、管养分离；建立健全管理制度；加强人才队伍建设；根据国家相关规范、规程，制定新疆维吾尔自治区水闸运行管理实施细则，推动水闸规范化、标准化、精细化管理。
3. 争取国家资金，加快病险水闸除险加固进度，早日解决我区水闸带病运行状态。

#### 【参考文献】

- [1] 水利工程运行管理监督检查办法（试行）[Z]. 水利厅办公部印发，2020
- [2] 樊静. 浅谈水闸除险加固初步设计中的问题[J]. 新疆水利，2010，（1）49-51.
- [3] 樊静. 对病险水闸除险加固关键性技术解决方案的建议[J]. 农村科技，2009，（7）115-116.
- [4] 水闸安全鉴定管理办法[J]. 国务院公报，2008，（35）20-22.
- [5] SL214-2015，水闸安全评价导则[S]