

双墩水库施工资料整理归档实施策略

王永汇, 胡晓丽, 刘桂斌

(临沂水总建设集团有限公司, 山东 临沂 276037)

【摘要】 水利工程实施过程中资料的整理归档工作对于工程施工质量的保证、工程交付后后期维护和管理具有重要意义。本文结合临沂市蒙河双墩水库工程(主体部分)实施,从水利工程施工过程中档案管理存在问题、双墩水库施工资料整理归档、信息化档案管理等方面进行探讨,以期为水利工程施工期档案资料管理提供参考。

【关键词】 水利工程施工;档案管理;信息化档案

【中图分类号】 F426.91

【文献标志码】 A

【文章编号】 1009-6159(2025)-04-0034-03

Implementation Strategy of the Sorting and Archiving of Construction Documents of Shuanghou Reservoir

WANG Yonghui, HU Xiaoli, LIU Guibin

(Linyi Shuizong Construction Group Co., LTD., Linyi, Shandong 276037, China)

Abstract: The sorting and archiving of documents during the implementation of water projects is of great significance for ensuring the construction quality of the project and for the later maintenance and management after the project is delivered. Combined with the implementation of the main part of the Shuanghou Reservoir Project on the Meng River in Linyi Municipality, this paper discusses aspects such as the existing problems in documentation management during the construction process of water projects, the sorting and archiving of the construction documents of Shuanghou Reservoir, and information-based documentation management, with expectation for providing a reference for the documentation management during the construction period of water projects.

Key words: Construction of water projects; Documentation management; Information-based archives

在水利工程施工过程中,会产生大量的施工记录、检测报告、变更文件等资料,这些资料不仅记录了整个施工过程的详细情况,也是工程验收、质量评价和后期维护管理的重要依据。因此,做好水利工程施工过程中的资料整理归档工作显得尤为重要。

1 工程概况

双墩水库位于沂河支流蒙河干流中游,坝址位于原沂南县双墩镇果庄村。工程以防洪、供水为主,结合农业灌溉和改善下游生态环境。水库总库容 1.38 亿 m^3 ,工程规模为大(2)型。水库总投资 116 亿元,其中主体工程投资 20 亿元,主要包括重力坝、土石坝、库盆开挖、发电站、管理设施

以及信息化建设等。水库大坝主体总长 2.12 km。重力坝位于主河槽,长 231 m,土石坝位于重力坝两侧,左岸长 1 310 m,右岸长 579 m。发电站位于坝后右岸,2 台发电机组,总装机容量 320 kW。目前工程正在紧张有序的进行施工,计划 2026 年 11 月完工。

2 施工中档案管理存在的问题

近年来,随着水利工程建设规模的不断扩大和技术水平的不断提高,施工过程中的资料整理归档工作也取得了一定的进展。然而,在实际工程施工过程中,工程施工资料收集、整理、归档仍

收稿日期:2025-02-28

作者简介:王永汇(1991—),女,工程师

然存在一些问题与不足,需要加以改进和完善。

2.1 资料收集整理归档意识不强

在水利工程施工过程中,部分参建人员对原始资料收集的重要性认识不足,缺乏足够的重视程度,往往将更多的精力投入到施工进度、成本控制、安全管理、质量管控方面,认为资料收集、整理、归档属于资料员的工作,而忽视了资料收集、整理、归档工作,这种意识的缺乏给资料收集工作造成了较大被动,整理归档工作难以得到有效推进,进而影响了工程质量及工程后期运维管理的档案追溯性。

2.2 资料整理归档制度不完善

目前,部分水利工程项目在资料整理归档方面缺乏完善的制度体系支撑。首先部分项目没有制定详细的资料整理归档流程和标准,导致资料整理归档工作无章可循、混乱无序;其次部分项目虽然制定了相关制度但执行力度不够,导致制度形同虚设无法发挥应有的作用。

2.3 资料整理归档人员素质参差不齐

资料整理归档工作需要具备一定的专业知识和技能才能胜任。然而在实际操作过程中部分资料整理归档人员的素质参差不齐难以满足工作需要。一方面部分人员缺乏必要的专业知识和技能导致资料整理归档工作质量不高;另一方面部分人员责任心不强,工作态度不认真,导致资料整理归档工作出现疏漏和错误。

2.4 资料整理归档流程不规范

在水利工程施工过程中,资料整理归档流程的不规范也是常见问题之一。部分项目在资料收集、整理、审核、归档等环节缺乏严格的操作规程和有效的控制措施,导致工程项目在施工期资料整理归档工作的进度滞后、质量难以保证。如,在资料收集环节部分,项目生产岗位人员未能及时收集完整的施工记录,或材料检验人员未能及时整理收集供应厂商出具的检测报告等,导致后续整理归档工作无法顺利进行;在资料审核环节部分项目存在单人审核,未能严格把关导致不合格的资料进入归档环节;在资料归档环节部分项目未能按照规定的分类方法和存储要求进行归档,导致资料查找和使用困难;在项目施工期资料借用或迎查迎检时对已归档资料未严格落实出入台帐记录管理,导致管理混乱和资料丢失等情况。

2.5 资料信息化管理水平不高

随着水利数字孪生建设的推动,数字化、信息化技术的不断发展,水利工程施工过程中的资料信息化管理也得到了广泛应用。然而在实际操作过程中部分项目的资料信息化管理水平仍然不高难以满足现代工程建设的需求。一方面部分项目信息化管理平台智能化程度低、技术手段相对落后,进行资料的生成、管理和利用导致资料管理效率低下;另一方面部分项目在信息化建设过程中缺乏统一的标准和规范,导致不同系统之间的数据交换和共享困难重重。

3 双墩水库施工资料整理归档措施

3.1 加强资料整理归档意识培养

为做好水库工程施工中档案资料的整理工作,首先要加强资料整理归档意识的培养。通过外出参加培训班,类似工程项目实地交流,让档案人员参加各级监督稽查活动等形式,对参建人员普及资料整理归档的重要性及要求,提高工程施工参建人员的意识。明确各参建人员在资料收集、整理、归档工作中的职责和任务,形成有效的责任体系,确保各项工作落到实处。

3.2 健全资料整理归档制度体系

1)制定详细的资料整理归档流程和标准。项目部结合水利部《水利工程建设档案管理规定》(水办〔2021〕200号)以及水利工程建设过程中档案管理容易出现的问题总结分析,印发了《项目工程档案管理制度》以及《项目工程档案整理动作手册》,对工程资料收集、整理、归档工作制定了详细的流程和标准,明确施工涉及的各个环节的操作要求和实施标准。

2)加强制度执行力度。双墩水库施工项目部建立健全监督机制,采取了施工技术人员与资料员互帮互查方式相互协同配合,技术负责人全面监督的方式,对资料整理归档制度的执行情况进行了周检查、月评比和季度考核,确保各项制度得到有效执行。

3.3 提升资料整理归档人员素质

提高资料整理归档人员的素质是确保工作质量的重要保障。组织资料整理归档人员外出参加资料档案管理的专业培训,进行专业知识和技能培训,提高他们的业务水平和综合素质。

3.4 规范资料整理归档流程

项目部在《项目工程档案整理动作手册》中规范了资料收集、整理、归档的流程,这是确保档案管理工作有序开展的关键环节,项目部所有参与的技术及管理人员,通过学习动作手册,明确自己岗位需完成的档案收集工作,并及时向档案管理专员递交收集到的工程资料。具体措施包括:

1)建立完善的资料收集机制。各岗位人员明确自己岗位应收集资料的内容、重要程度、时限要求、处理权限和对后续工作的影响,确保施工过程中产生的各类资料能够及时、完整地收集到位。

2)加强资料审核力度。项目部抽调业务熟练的施工员、材料员、质检员、安全员等成立专门的审核小组,对收集到的资料进行严格审核,并分类移交资料员,敦促档案资料形成进度,确保工程档案资料形成的及时性、真实性、准确性和完整性。

3)优化资料归档方法。根据水利部《水利工程建设档案管理规定》(水办〔2021〕200号)的要求并总结原来工程施工期档案管理的实际经验,在项目部成立档案室,配备档案管理专员,对于施工期形成的档案、文件、资料及时入档保管并建立出入台帐,确保资料的有序存放和便捷查找。

3.5 强化档案信息化管理水平提升

随着信息技术的快速发展,利用信息化手段提升水利工程施工过程中资料整理归档的管理水平已成为必然趋势。具体措施包括:

1)引入先进的信息化管理系统。管理系统选用功能完善、操作便捷的信息化管理系统,实现施工资料的在线生成、管理和利用,提高工作效率和质量。目前项目档案信息化管理采用量身打造的“双垵水库智能建造平台”,利用智能建造“线上报验”系统提高资料归集效率。此系统基于BIM模型的构件划分,依照规定工序及报验流程,嵌入质量资料所需表单,录入结构化数据形成电子报验资料,通过电子签章的形式,完成质量资料报验,保障了报验资料的及时性、全面性。

2)加强信息化档案的数据互换与共享。目前“双垵水库智能建造平台”在档案信息化方面内部实现了现场数据收集、线上报验评定归档等功能。结合水利工程建设的实际需求,制定统一的信息化建设标准规范,确保不同系统之间的数

据交换和共享顺畅进行。

3)提升人员信息化应用能力。项目部根据“双垵水库智能建造平台”的应用需求,多次组织信息化培训交流活动,对平台结构、功能不断优化,同时提高资料收集、整理、归档人员对信息化管理系统的应用能力和操作水平,确保信息化管理的有效实施。

4 施工资料整理归档应注意的问题

4.1 资料的保密性

在资料整理归档过程中,需要特别注意资料的保密性,防止资料泄露。尤其是档案信息化管理,需保证信息化资料的安全保密。

4.2 资料的完整性

确保资料的完整性是资料整理归档工作的基本要求,任何资料的缺失都可能影响工程的质量和安。信息化档案可以通过增加前端电子检测监控设备,自动收集质量评定中三检数据,经智能平台识别后归档形成电子档案保存。

4.3 资料的可追溯性

资料的可追溯性是工程质量控制和后期管理的重要保障,需要在资料整理归档过程中建立有效的追溯机制。另外信息化档案应考虑对接政府部门的监管平台,实现互联互通、数据共享等功能,保证信息化档案的可追溯性。

4.4 资料的保管与维护

随着工程的进展,资料会不断更新,需要定期对资料进行更新和维护,确保资料的时效性和准确性。信息化档案需要定期进行资料的备份,并制定资料恢复的应急预案。

5 结语

大中型水利工程施工资料的整理归档工作对于保障工程质量、提高管理效率具有重要意义。通过建立科学的资料分类体系、规范的整理流程、有效的归档方法和先进的电子化管理系统,可以极大提高水利工程资料管理的质量和效率。同时,需要注意的是,在资料整理归档过程中,要特别注意资料的保密性、完整性、可追溯性以及保管与维护,以确保档案资料管理的安全性和有效性。

(责任编辑 赵其芬)