

水利工程施工中的质量控制与安全隐患管理

王向钊

邹平市临池镇农业综合服务中心 山东滨州 256220

【摘要】在水利工程项目实际的建设施工过程中，施工方需要运用多种类型的施工工艺技术，同时需要数量较多的施工原料、施工设备和施工人员参与其中，为施工现场管理带来了较为显著的管理压力。在管理不够全面的情况下，水利工程项目施工过程中难免出现质量问题和安全生产隐患，影响到项目整体的建设施工质量。因而需要从质量控制和安全隐患管理的角度出发，以科学的管控为抓手，尽其所能地发现和预防各类问题隐患，为项目施工过程提供坚实有力的保障。为此，首先应当更加深入地分析水利工程项目施工的施工质量管理和常见安全隐患，然后才可以从理论层面出发指导后续采取策略创新质量控制和安全隐患管理工作的实践过程提供指导。

【关键词】水利工程；工程施工；质量控制；安全生产；隐患管理

引言

作为公共基础设施的重要一环，水利工程在各地市的社会经济发展过程中必不可少。究其原因可以发现，水利工程既可以有效地调控各地市的水资源状况，也可以提供水力清洁能源，在实际推动社会经济由高速发展转向高质量发展的过程中发挥着难以取代的支撑性作用。而水利工程项目在建设施工较为复杂，涉及数量很多的建设施工环节，各环节均有可能出现质量问题或是安全生产隐患，为项目整体的建设施工质量带来相对不利的影 响。因此，需要对施工质量控制和安全生产隐患管理工作引起重视，通过提升管控有效性的形式，科学地预防水利工程项目中潜在的各类问题及隐患，提升整体的建设施工质量与安全生产水平。

1 水利工程项目施工质量管理分析

为求确保水利工程项目施工质量控制的实际质量，应当优先针对水利工程项目施工的特征，以及水利工程项目施工质量管理价值等内涵进行深入的分析 和把握，以便为后续采取策略保障质量控制效果的实践过程提供方向指引。

1.1 水利工程项目施工的特征

不同于常规工程项目，水利工程施工过程的施工过程具备更加不同的特征，需要如实予以把握^[1]。首先是涉及广泛围内

的各类工作，诸如工程勘测、施工设计、施工工艺技术选择以及施工原料设备准备等。各项工作环环相扣，需要现场管理工作实现全流程管理，以防其中一环出现问题后威胁整体的建设施工质量。其次，水利工程项目需要多种专业的技术人员参与其中，同样需要在技术人员之间实现高效协调沟通，以便确保各专业均可有序地参与到建设施工过程中。

1.2 水利工程项目施工质量管理的价值

在水利工程项目实际的建设施工过程中，施工质量管理具备较为可观的现实性价值，需要如实予以把握和实现，以便确保项目整体的建设施工质量。一是可以持续跟进各流程关键节点的施工状况，敦促相关责任施工人员及时调整施工质量欠佳的部分，通过确保细节节点质量保障整体的建设施工质量。二是可以在各项建设施工过程中保持关注，及时发现和处理各类问题，为后续的建设施工环节创造更加有利的条件，有效地减少潜在的返工问题，提升建设施工效率及效果。

2 水利工程项目施工中的常见安全隐患

水利工程项目涉及较多的建设施工内容，可能在各种影响要素作用下出现安全生产隐患问题，诸如施工管理制度未能与时俱进得到健全，现场管理人员综合素养表现有待提升，施工安全管理在项目成本中占比偏少，现有的组织

设计方案不利于安全管理等，需要如实把握安全生产隐患的成因和发展趋势，以便采取行之有效的针对性策略实现科学的管理。

2.1 施工管理制度未能与时俱进得到健全

在具体的水利工程项目建设施工实践中，最为常见的安全生产隐患体现在施工管理制度方面^[2]。施工管理制度发挥着较为可观的支撑性作用，不仅可以为现场管理人员提供明确的工作思路与工作方向，同时还可以借助制度形式引导现场管理人员关注施工人员实际的施工作业表现，及时敦促出现问题部分的负责施工人员进行整改。而当前，部分水利工程项目施工管理制度停留于较为传统的阶段，尚未与时俱进地保持健全，难免由此引发一定的安全生产隐患问题。

2.2 现场管理人员综合素养表现有待提升

现场管理人员是水利工程项目安全生产的监督主体，可以凭借其综合素养表现影响到安全生产监督效果。在监督效果未能达到预期的情况下，水利工程项目施工过程中更容易出现安全生产隐患问题。而当前，分析部分水利工程项目现场管理人员实际表现不难发现，很多管理人员在综合素养方面的实际表现明显有待进一步的提升，无法及时发现各类安全生产隐患问题，也就无法有效地予以处理和规避，为项目整体的安全生产水平带来较为不利的影

2.3 施工安全管理在项目成本中占比偏少

在水利工程项目施工中落实安全生产管理时，与之相匹配的足量资源资金较为关键，可以有效地提升安全生产效果^[3]。相反，在施工安全生产管理得不到充足资源资金支持的情况下，难以有效地发现和预防各类安全生产隐患问题。而当前，部分水利工程项目成本中的施工安全管理部分的资金投入占比相对偏少，以致于具体的安全生产管理实践难以取得相应的工作成果。对此，应当引起重视，确保施工安全管理可以获得足够的资金投入支持。

2.4 现有的组织设计方案不利于安全管理

对于水利工程项目安全生产管理而言，项目整体的

施工组织设计同样属于关键的影响要素之一，需要在设计科学性和有效性方面表现良好，以便为安全生产管理工作减轻不必要的工作量和工作压力。而当前，部分项目现有的施工组织设计方案在设计有效性方面未能实现良好的表现，不仅不利于安全生产管理的实际进行，还更有可能诱发安全生产隐患问题。因而应当对水利工程项目施工组织设计引起高度的重视，确保组织设计方案不至于进一步引发安全生产隐患问题。

3 水利工程项目施工中的质量控制与安全隐患管理策略

在水利工程项目施工中实际地创新质量控制和安全隐患管理时，应当基于项目实情和质量及安全管理状况进行分析，以便实事求是地采取针对性策略促成创新，更加科学地保障项目整体的建设施工质量和安全生产状况。一般而言，主要可以采取下述策略确保质量控制和安全隐患管理顺利进行：高度重视施工质量和安全生产保持强调宣讲，增强施工人员及现场管理人员队伍建设力度，确保面向施工材料以及施工设备的管理质量，基于现有的现场管理制度创新实现健全完善，立足于关键节点管理改善施工现场管理模式，确保安全管理可以获得充足的资金资源支持等。

3.1 高度重视施工质量和安全生产保持强调宣讲

为求基于水利工程项目施工过程创新质量控制和安全隐患管理工作，应当高度重视施工质量和安全生产，对质量控制和安全隐患管理形成正确的认识，以便为两项管理控制工作进行创造思想意识层面的有利条件^[4]。为此，一方面应当保持强调宣讲，确保现场管理人员和施工人员可以对各项管控工作形成认知，敦促项目参与人员积极配合各项现场管控工作。另一方面，也应针对项目参与人员的实际表现保持跟进，通过表现评价敦促参与人员规范自身工作态度。

3.2 增强施工人员及现场管理人员队伍建设力度

在水利工程项目施工中创新质量控制及安全隐患管理时，应当明确地意识到施工人员和现场管理人员是最终的

落实主体，可以凭借其工作能力表现决定最终的管控效果。因而在创新两项管控工作时，应当从施工人员及现场管理人员队伍建设状况出发进行剖析，明确现有的队伍建设力度，围绕管控工作的实际需求，更进一步地增强队伍建设力度，为两项管控工作的有序落实提供坚实有力的支持。为此，主要应当定期提供质量控制和安全隐患管理相关培训活动。

3.3 确保面向施工材料以及施工设备的管理质量

对于水利工程项目的施工质量和安全生产而言，施工材料和施工设备也会为管控质量带来一定的影响，需要在施工现场管理中保持高度的重视，从严确保施工原料及设备不会产生问题^[5]。针对施工材料，应当优选资质有保障的供应商采购施工材料，同时在确认施工材料质量之后，方可准许施工材料进入施工现场。针对施工设备，应当安排技术人员定期进行检修维护，同时要求施工人员在充分确认施工设备状态后利用设备开展施工作业。

3.4 基于现有的现场管理制度创新实现健全完善

具体的现场管理工作实践同样较为关键，可能影响到水利工程项目质量控制及安全隐患管理的实际效能表现。因而需要高度重视现有的现场管理制度建设，确保项目建设施工过程中的各类需求均可在管理制度条文中得到相应的体现，为两项管控工作提供制度性的支持。在此过程中，应当始终围绕现有的现场管理制度进行健全，确保现有制度中的有益部分均可得到保留，同时创新引入制度条文提升管理制度的实际约束效果。

3.5 立足于关键节点管理改善施工现场管理模式

施工现场管理模式在水利工程项目的质量控制和安全生产隐患管理方面同样可以产生一定的影响，需要从有效性视角出发审视现有的管理模式，确认其中的可供改进之处^[6]。具体而言，可以从关键节点管理力度强化的角度出发，确保施工现场管理模式可以在细节部分表现良好，通过把控关键节点提升整体的管理效能。在改善施工现场管理模式之后，还应持续跟进各种改善的实际效果，以便持续把控改善方向，确保管理模式可以具备良好的科学性表现。

3.6 确保安全管理可以获得充足的资金资源支持

在水利工程项目的建设施工过程中，安全生产隐患管理工作同样需要充足的资金资源支持，因而在实际创新安全生产隐患管理工作时还应对此形成正确的认识，提供需要的支持与保障。为此，应当在项目建设施工正式开始前重新审视水利工程项目现有的成本投入方案，确认安全生产隐患管理工作所需的份额，在方案中预留充足的资金，确保管理工作可以得到足量的资金资源支持，以防支持力度不足可能引发的管理效能不足状况。

4 结语

综上所述，水利工程在各地市实际的社会经济发展过程中发挥着较为可观的支撑作用，同时在实际的项目建设施工过程中容易出现质量性问题和安全生产隐患，需要高度重视水利工程项目施工中的质量控制和安全隐患管理工作，为项目实际的建设施工过程保驾护航。在此过程中，水利工程项目需要多种专业参与其中，同时需要完成数量较多的建设施工环节。各环节均有可能出现质量问题和安全生产隐患，因而需要相应地确保管控工作可以如实发挥其作用，及早发现问题隐患并采取相应的措施予以处理。其间，不仅需要考虑到项目实情，同时还应立足于现有的质量控制和安全隐患管理实情进行剖析，以便探索更加有利于项目建设施工质量确保的创新思路。

参考文献：

- [1] 张健. 水利工程施工中的质量控制与安全隐患管理[J]. 水上安全, 2023, (05): 173-175.
- [2] 刘水连. 社会经济发展背景下农村水利工程施工中的质量控制与安全隐患管理[J]. 水上安全, 2023, (04): 161-163.
- [3] 赵乙丁, 蔡万琪. 水利水电工程施工质量与安全管理存在的问题及对策[J]. 住宅与房地产, 2021, (24): 177-178.
- [4] 张西宁. 水利工程安全隐患及影响水利工程施工安全的因素探析[J]. 科技创新导报, 2020, 17(10): 19-20.
- [5] 尹家双. 浅谈水利工程施工质量控制影响因素及改进措施[J]. 中国设备工程, 2019, (17): 221-222.
- [6] 魏东. 浅析水利工程施工中的安全管理与质量控制[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2019, (10): 173.