

水利工程施工管理特点与质量控制

邵鹏

米林县水利局水利工程质量与安全监督中心

摘要：水利工程是保障民生的基础设施，在进行工程建设时，必须要采取有效的措施保证其质量。由于水利工程涉及的内容众多，在开展施工的过程中，需采取科学合理的管理手段和方法，高度重视对其质量的控制，才能达到事半功倍的效果。目前，在水利工程施工管理中，一些问题依然无法避免，需充分掌握其施工管理的特点，采取针对性质量控制对策，就能够更好地保证施工质量。

关键词：水利工程；施工管理；特点；质量控制

引言

水利工程与人们的生活、生产息息相关，与城市的发展、抗洪防涝密不可分。开展水利工程建设时，要考虑到其特殊的功能与复杂的工作内容，充分结合工程所在地的实际情况，严格保证工程的质量。水利工程的质量过关后，在正式投入运行后就能够经得起各种考验，还可以满足人们的日常用水需求，对现阶段水资源不足的问题予以改善，减少水资源频频被浪费的问题。由于水利工程施工非常复杂，耗时长，涉及范围广泛，在开展施工时需采取合理的施工管理方式，制定有效的措施，融入完善的质量控制意识，以保障其质量为前提，确保工程在工期内顺利完成，才能获得更大的效益。

一、水利工程施工管理的主要特点

（一）涵盖内容多

在开展施工时，需结合水利工程的建设目的与实际情况，制定有效的管理的对策，才能确保工程顺利完成。由于施工管理要贯穿工程建设始终，而工程自身涉及的工作内容多，规模庞大，这就使得施工管理工作需负责较大的范围，同时，这一工作还会受到许多外界因素的干扰。正式进行施工之前，要及时对施工现场进行全面的勘测，了解其实际情况，掌握与之相关的所有数据和信息，为工程的建设和相关决策的制定提供参考依据，避免工程在建设的过程中对周边环境造成不利影响，或者会受到不良环境条件的影响，从而产生安全隐患。要保证信息得到充分收集、整理，制定完善的施工管理方案，为后续施工奠定基础。

（二）受到气候条件的影响

水利工程与“水”紧密相关，在进行工程建设时，通常会将其设置在河道、河岸等位置，以确保水资源得到充分的利用，并为防洪防涝贡献力量。工程所在的地区通常具有复杂的气候条件，在开展施工管理时，需充分结合气候条件，避免在恶劣的环境下施工，才能保证施工的质量与工程的工期。施工管理人员要根据天气情况对工程任务进行安排与布置，尽量避开不良天气，选择晴朗、温度适宜的天气，再进行施工。需根据地质条件制定施工措施，这样才能进一步保证工程的品质。

（三）需严格遵循法律法规的要求

水利工程作为关乎民生的庞大项目，其在基础设施中处于核心地位。水利工程的特殊性决定了其各项工作需严格按照相关法律法规的要求进行，一旦某一环节出现问题，就会导致整个工程存在安全隐患，其所带来的损失无法估计。在开展施工管理时，需按照与水利工程有关的法律法规要求，提高管理工作的权威性，使相关人员高度重视这一工作，就能够严格履行自身职责，使工程的最终质量达标，可应对未来复杂的形势。

（四）充满不确定性

施工管理是伴随水利工程建设的一项工作，其操作与项目自身的规模、任务量、时间有密切的关系。由于水利工程建设的过程充满许多不确定性，贯穿工程始终的施工管理同样如此。管理人员需合理应对各种不确定因素的影响，才能进一步

发挥出管理工作的作用。

二、水利工程质量控制对策

（一）对图纸进行严格的审核

受到水利工程自身因素的影响，在开展质量控制时，需从源头上对工程的质量予以把控，这样才能保证复杂的工程不会轻易受到其他因素的影响。任何一项工程在施工之前，均要有完善的施工图纸和施工方案做指导，水利工程也不例外。正式施工之前，要对工程的图纸进行严格的会审。从设计之初，就要由专人对图纸进行审核，一旦发现问题，就要及时提出、讨论，敲定修改的内容，保证图纸内容的合理性。水利工程中有许多重要的环节，要严格保证这些环节得到有效的控制，才能使其最终的质量通过验收。

（二）提高工作人员的素质

在水利工程中包含许多专业，且工程任务量庞大，除了要有专业的技术人员负责各个专业的工作之外，还需要大量的施工人员。由于工程的人员数量庞大，在进行管理时就会存在许多困难。要重视人员的管理，由综合素质过硬的管理人员负责施工现场的管理。定期对管理人员进行培训，在不断提高其管理能力的同时，使其掌握先进的管理理念，并善于结合工程的实际情况，优化管理措施，提高管理质量和效率。要明确管理人员的职责，使其对待工作认真负责，确保各项工作顺利推进。这是由于水利工程具有严格的质量管理标准，在进行施工期间涉及诸多内容，因此，在不断提高施工管理人员素质的同时，还要建立与工程相关的质量保证体系，确保广大施工人员能够严格按照各项要求进行操作。要明确工程的质量管理标准，使管理人员能够严格按照这一标准开展各项工作，并及时就施工人员的工作进行检查。要不断完善施工管理制度，使广大技术人员能够不断提高自身技术水平，对施工人员的行为进行有效的约束，这样就可以避免出现违规操作，还可以发挥出质量管理的作用。

（三）对施工监理制度进行改进和完善

要发挥出建立人员的作用，就要对现有的工程监理制度进行改革和创新。每一个工程的情况不同，在制定监理制度时需充分结合工程的情况。要确保监理制度得到进一步落实，发挥出有效的监督作用。确保各项材料得到合理的利用；对施工人员的行为进行监督，使其能够严格按照工序的要求和操作流程进行施工；一旦发现问题，要在第一时间提出和解决，避免问题对工程造成更为不利的影 响。要不断提高监理人员的素质，使其能够严格遵守监理制度的各项要求，切实履行监理职责，对工程进行全面的监督。为工程质量保驾护航。

结语

综上所述，在工程建设中，要将质量放在首位，水利工程施工更是如此。管理人员要根据完善的管理制度要求制定质量管理体系，为水利工程的质量保障添砖加瓦，确保工程在工期范围内顺利完成。水利工程的特殊性和重要性不言而喻，广大工作人员要树立完善的质量控制意识，严格按照各项制度、流程的要求做好本职工作，就可以共同保障工程的质量。

参考文献

- [1] 洪大为, 郝津津. 水利工程施工管理特点及质量控制[J]. 工程技术: 全文版, 2017(1): 00159-00159.
- [2] 刘志光. 水利工程施工管理特点及质量控制刍议[J]. 水利技术监督, 2016, 24(1): 29-31.
- [3] 刘海彪. 水利工程施工管理特点及质量控制刍议[J]. 四川水泥, 2016(8): 156-156.