

# 试析水利水电工程监理质量控制的工作要点

向天常

重庆市弘禹水利咨询有限公司 重庆 400000

**摘要:** 水利水电工程是我国基础设施建设中的重要组成部分,是关乎国计民生的大事,这也就决定着保证水利水电工程施工质量至关重要,水利水电工程才能够发挥出应有的作用。随着水利水电工程规模的不断扩大,施工质量管理难度也在不断提升,在这样的形势下,工程监理就发挥着至关重要的作用。做好工程监理工作,能够在极大程度上减少不确定因素对于工程质量的影响,对于保障施工进度和施工质量都有着积极的意义。

**关键词:** 水利水电;工程监理;质量控制;工作要点

## 引言

我国人民生活水平的不断提高离不开各项大型基础设施建设,水利水电工程建设作为其中的重要组成部分,其完成情况以及发展方向都成为了目前的工程建设研究重点。正因为水利水电工程建设对人民生活具有重要意义,才使得在进行水利水电工程施工过程中开展施工监理和现场控制工作具有足够的必要性。明确施工监理工作对于水利水电工程建设施工的重要意义,总结在建设施工过程中存在的各项问题,并结合实际情况提出有效的工程监理方案。真正落实工程监理的前期工作、重视工程监理在施工过程中的进度控制和质量控制、增强对水利水电工程的信息管理并保障工程建设施工具有足够的安全性。只有让工程监理和现场控制工作真正发挥有效作用,才能保证水利水电工程施工的正常开展以及进一步的发展。

### 1 水利水电工程施工监理的作用

水利水电工程是一项具有极高复杂性以及较多资源投入的庞大工程项目,在水利水电工程建设的筹备、施工、验收等过程中,都存在着许多可能会影响整体水利水电工程项目质量与安全性的隐患,在水利水电工程施工的过程中也往往会遇到很多影响工程施工进度以及工程施工质量的困难与问题。工程施工监理工作是在建筑行业不断发展的过程中逐渐衍生的重要管理工作,是建筑行业得以在激烈的行业竞争下积极发展良性竞争的重要前提。进行水利水电工程施工监理是对于整个水利水电工程项目建设过程中各个环节负责的体现,能够更加系统的对工程施工建设进行规范化的管理和约束,确保水利水电工程施工严格遵守国家规定的各项工程指标<sup>[1]</sup>,真正做到对水利水电工程的现场安全性以及工程质量控制负责。

### 2 水利水电工程施工质量管理中工程监理的内容

#### 2.1 编制监理实施细则,保证工序准确

在对于水利水电工程施工进行工程监理的过程中,监理人员还需要结合施工现场的实际情况和水利水电工程的建设需求编制监理实施细则,这一操作能够确保施工工序的准确性,尤其是能够有效确保一些关键节点的质量。在水利水电工程施工中,监理人员在开展监理工作时,需要全面落实监督和管理的工作,严格把控施工工序,确保每一个施工环节的施工质量,这样才能够在整体上确保整个工程的质量。而对于水利水电工程而言,由于施工环节比较复杂,影响因素也比较多,如果只是采取监督管理的手段,很难实现全方位的管控,可能会有一些细节部分施工质量没有得到有效的控制。而利用编制监理实施细则,能够帮助监理人员明确水利水电工程施工中的关键节点,进而重点进行关注,而针对其他的施工环节,则是可以正常采取监督管理手段,提升监理工作的成效。

#### 2.2 审核施工图,确保图纸落实

在水利水电工程施工质量管理的工程监理中,对于施工图纸进行审核是最为基础的工作内容,通过对于图纸进行审核,能够实现对于工程质量和工程进度的有效把控,并且结合相关法规和行业规范确保施工人员按照要求和标准进行施工,杜绝不规范的施工行为。同时,由于水利水电工程比起其他的建筑工程具有一定的特殊性,监理人员不仅要不断更新自身的监理理念,优化自身的专业能力,还应当积极学习水利水电工程的专业知识,并且在施工过程中,一旦发现与施工图纸存在不相符的地方,及时与相关工作人员进行沟通,提出有效建议,有效规范和解决在施工过程中存在的问题,保证水利水电工程在工期内顺利完成的同时,也能够有效保障工程质量,使得水利水电工程发挥出应有的价值和作用。

#### 2.3 审查施工质量,发挥工程效益

在水利水电工程施工中,工程监理最本质的目的在

于推动水利水电工程的顺利推进，并且确保施工的质量，这样才能够使得水利水电工程在后续应用中发挥出应有的作用。因此，在对于水利水电工程施工进行监理时，施工质量是需要审查的关键内容。水利水电工程是系统性和复杂性都极强的工程，因此为了保障工程的顺利推进，在施工之前，设计部门会结合水利水电工程的施工要求和施工现场的实际情况来制定施工方案，包括也会结合自身的施工条件进行制定施工组织，监理人员可以结合这些资料来了解施工方案和施工组织的合理性，如果发现存在问题，会对于后续的施工过程和施工质量造成影响<sup>[2]</sup>，可以及时提出修改意见，以此来对于施工方案和施工组织进行优化，提升水利水电工程施工质量，促使水利水电工程发挥出良好的效益。

### 3 水利水电工程监理工作现状

#### 3.1 监理市场秩序不够规范

当前，通过对水利水电工程中监理在施工中所出现的各个问题进行分析，不难看出出现这些问题的主要成因是因为当前监理市场存在着很多不规范现象而导致的，这也是当前引发水利水电工程施工监理存在问题的主要影响因素，首先是因为监理市场当前的秩序比较混乱，出现了很多不规范的现象，并且对于项目法人应进的义务和责任也没有进行清晰的划分和作出明确的规定，在具体合适的过程中也存在着流于形式的问题<sup>[3]</sup>。因此，因为监理市场秩序不够规范，导致再进行水利工程监理过程中存在着施工不规范的现象，不能发挥监理工作的职能效应，无法对施工进行有效监督，使得各种施工问题频繁出现，再加上受到一些其他因素的影响。

#### 3.2 设备材料监理不到位

设备、材料是水利水电工程建设的基础，为确保水利水电工程的建设质量，要求监理单位严格监管材料及设备入场、质检工作，使现场施工人员按照相关规章制度应用各类专业设备及材料。但在市场经济体制下，部分建设方为扩大利润空间，节约施工成本，会以次充好，或没有规范地对材料设备进行检测。在此过程中，监理单位若没有履行自身的义务与责任，严把控水利水电工程的材料关，会导致部分材料、设备无法满足工程建设要求，继而增加水利水电工程的质量风险。

#### 3.3 监理队伍人员综合素质有待提升

通过对当前水利水电工程施工监理存在的问题进行调查分析，不难发现存在着建立人员总体素质低的问题，所以这也是监理工作的积极作用不能得到有效发挥，首先是因为监理人员较少，所以个别监理在执行工作是会面临着工作量大和压力大的问题，对于问题处理

时效率不能得到保障，所取得的效果不佳。其次，因为部分监理技术人员所具有的综合素质较低，专业性较差，在进行施工时不能使用专业理论知识，对问题进行解答，再加上不具备实际的工作经验，难以在工作中发挥职能作用<sup>[4]</sup>。最后在现阶段的发展中因为人员综合素质较低，并且符合项目实际需要的人才也较少，他们所具有的监理水平并不能达到实际的要求，所以会影响水利水电工程项目的质量。

### 4 水利水电工程监理质量控制的工作要点

#### 4.1 正确认识监理工作，提升重视程度

为了推动监理工作更加高效的开展，为保障水利水电工程的施工质量奠定基础，施工企业首先要认识到监理工作的重要性，重视工程监理在水利水电工程施工质量管理中的重要作用，明确监理工作不仅是保障施工质量的有效助力，同时，还能够在施工成本管控和施工进度控制中发挥出极大的作用，确保水利水电工程的建设具有良好的经济效益和社会效益。只有促使施工企业正确认识监理工作，明确监理工作对水利水电工程施工的重要性，施工企业才能够将意识转化为行动，自觉配合监理工作的开展，并且结合水利水电工程施工的实际需要明确监理工作的内容。建设单位应为监理工作的有效开展提供足够的资金支持<sup>[5]</sup>。也只有这样，监理单位才会积极为监理工作的开展引进专业的监理人员，实现对于监理工作的优化，使得监理工作的开展更有成效。因此，想要优化监理工作，首先就要从思想上提升重视程度，将监理工作作为水利水电工程施工质量管理中的重点内容来推进，并且在开展工作的过程中，还应当对于监理工作的流程和模式进行优化。

#### 4.2 重视水利水电工程建设过程中的进度控制

水利水电工程建设的建设周期较长，需要花费大量的时间以及人力物力资源，对投资方以及工程建设方面都有着极大的考验。作为水利水电工程建设的施工监理和现场控制管理人员，应当重视水利水电工程建设过程中的施工进度。水利水电工程的进度控制会对最终的成本损耗以及整体效率产生极大影响，如果不能很好地利用各方面的人力物力资源，不仅会导致水利水电工程施工进度缓慢甚至停滞，更会造成资源浪费、成本提高的严重后果。控制水利水电工程的施工进度是施工监理的重点工作之一，这就要求施工监理人员全面控制水利水电工程建设的各个施工环节，真正掌握不同施工工作的完成情况。

#### 4.3 提升监理人员的综合素质

在执行监理工作的主体是监理人员，所以他们的综

合素质,对于监理工作的执行情况有直接的影响。因此必须要重视对这些人员的培养,能够提高其综合素质,保证在执行监理工作时落实相关制度,同时也为提高水利水电工程的施工质量提供保障。首先,通过建立完善培养模式的方式保障这些监理人员的知识结构和技能都能够得到提升,同时,这也是能够提高监理人员专业性的主要方式,能够在执行工作中以严谨态度对待问题对待工作,并且在出现问题时能够冷静对待,及时提出解决对策。其次,要重视对这些监理人员的质量管理意识和安全意识的培养,并且能够在执行工作中秉持这两种观念,这也是能够提升项目施工安全的一种重要方式,保证水利水电工程的顺利施工。最后要重视培养监理人员的信息交流能力,通过相互学习的方式吸取经验,提高自己的技能,这也为顺利工程的顺利施工提供保障。

#### 4.4 确保水利水电工程施工过程中的安全控制

水利水电工程的施工监理以及现场控制工作不仅仅是针对水利水电工程建设的成本和质量控制,更是对施工建设过程中的安全性进行了严格的规范。工程建设的安全性以及施工过程中施工人员的安全是工程项目开展的根本要求,也是应当给予施工人员的基本保障。工程监理工作作为掌控整个水利水电工程施工的整体管理工作,其中重要的控制要点就是对于施工过程中的安全控制。在水利水电工程这样的大型工程建设施工过程中,许多环节都存在着一定的安全隐患,可能对正在工作的施工技术人员造成人身安全威胁。工程监理人员应该对工程施工过程中的安全控制重视起来,杜绝各项危险,确保施工技术人员的人身安全,真正做到以人为本开展工程建设工作。

#### 4.5 健全水利水电工程监理机制

建立科学的管理机制是能够保证监理工作得到有效管理的重要内容,因此要结合当前水利水电工程监理的实际情况开展,通过建立完善的管理机制,保障水利水电工程监理工作的顺利进行。第一,在实施监理工作中,要严格落实标准化监理制度,但是因为这一要求是建立在有健全的管理制度之上,所以必须要对管理制度进行完善,这也为后期水力工程监理工作的顺利开展提

供重要依据,能够实现对监理人员行为的有效规范,能够使监理工作的规范性得到提升。第二,通过建立责任制度的方式,能够明确划分责任,并且将这些责任具体落实到个人身上,这对后期对责任主体的完成任务情况进行检查,也提供了更多的便利,并且这一方式能更客观地反映出实际的执行情况。第三,要重视监督工程质量把关制度的完善,通过对指定制度进行规范检查,并且对项目地实际情况进行严格审核,将检查结果及时登记,避免出现徇私舞弊的问题,如果在检查的过程中发现问题,要督促相关部门进行及时整改,切实提升监理质量,并且这也为提高水利水电工程项目地施工质量提供保障。

#### 结束语

综上所述,作为我国基础设施建设的重要一环,水利水电工程建设如何在当前的国家形势中发挥其真正的作用,是目前要探究的主要问题。为了确保水利水电工程建设能够达到国家所要求的基本标准,并在未来的作业中发挥其作为大型基础设施的重要作用,真正给人们的生活以及经济的发展带来有效帮助,就必须严格规范水利水电工程建设的质量标准。想要提高我国水利水电工程建设整体的质量,就须严格落实水利水电工程建设施工监理的现场控制与管理工作,真正把握在施工现场进行工程监理的重要时机,对工程的开展和推进做到全面掌握。

#### 参考文献

- [1]杨中笑.监理在水利水电工程建设中的控制作用分析[J].建筑技术开发,2020,47(14):94-96.
- [2]黄国华.水利水电工程建设施工监理质量控制的关键点[J].大科技,2021(24):107-108.
- [3]董世平.简论水利监理对工程建设施工进度控制的策略[J].百科论坛电子杂志,2020(6):1814-1815.
- [4]马晓磊.水利水电工程建设项目环境监理体系优化研究[J].环境科学与管理,2021,46(10):181-184.
- [5]杨伟峰.水利水电工程建筑施工中的质量控制及成本管理[J].科学与财富,2020(2):319.