

水利工程施工监理技术的创新与发展

魏娅丽

新疆塔河源绿洲工程建设管理有限公司 新疆 843300

[摘要] 监理部门在整个水利工程发展中起着十分重要的作用。水利工程建设的质量不仅与国计民生息息相关，同时还关乎周边人们的生命财产安全。因此，在新时期为了能够更好的促进水利工程建设发展，需要参与工程建设的人员能够充分发挥出自身主观能动性来参与到工程建设发展中，通过积极的学习来更好的协调各项工序，规范施工，强化管理，从而更好地促进建设工程发展。基于此，对水利工程施工监理技术的创新与发展核心思路展开深入分析和研究，为水利工程施工质量提供有效保障。

[关键词] 水利工程；施工监理技术；创新；发展

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.245

引言

水利工程质量的好坏直接关系到社会的发展和人民群众的切身利益。因此，必须对施工监理技术给予高度重视，完善监理工作流程，提升监理能力，寻求问题最佳处理方案和措施，提升水利工程的施工质量。

1 水利工程施工阶段监理工作要点

分析当前水利工程施工中监理工作的开展，其具体内容包括：（1）水利工程烦琐、复杂，为确保工程施工的顺利进行，需视情况对施工图纸规划、分析工作，并单独配置监理人员，做到在施工期间要求监理人员开展全过程监督、监管工作，确保在施工过程中能够及时发现隐患问题，避免因监理工作开展不到位而影响到水利工程整体质量把控。（2）受到地理环境的影响，使水利工程建设涉及地上、地下施工作业，施工期间监理人员则需负责监管、巡视、测量以及检验等工作。为保证监理工作在工程建设期间得以全面落实，需结合对工程特点的分析，视情况采取科学监理方法，以期通过监理工作开展来推动工程施工顺利开展。（3）水利工程施工涉及诸多环节工序，要想保证各施工环节的顺利进行，要求监理人员端正工作态度，严格按照相关要求开展各环节监理工作，能够做到第一时间进行质量隐患的发现，当相关环节施工质量验收达标后方可继续实施后续环节工作。

2 当前水利工程施工监理工作存在问题

2.1 监理机制不完善

目前水利工程建设期间监理机制的实施仍存在些许问题，使部分施工环节无法规范化、标准化开展。针对现行监理机制而言，其部分制度要求已经无法满足现代化水利工程建设要求，致使水利工程施工中监理工作开展缺乏合理支撑，甚至出现部分环节监理工作流于表面形式。

2.2 监管力度不足因

监理工作未完全在水利工程建设期间全面落实，导致其工作开展力度不理想，难以在工程施工期间发挥出应有的监管作用。同时，大部分水利工程项目通常会以第三方委派的形式开展监理工作，存在部分第三方监理人员对于工作的不重视，使工程监理的实施存在诸多弊端，无法通过监理、监管来有效察觉施工期间存在的问题。

2.3 监理队伍素质薄弱

未对高素质监理队伍进行人才建设，使水利工程配置的监理人员难以符合岗位实际要求。随着水利工程建设的现代化发展，愈发先进、复杂的工程施工对于监理人员提出更高要求。而当前仍有部分监理人员存在素质缺位的现象，相关监管要求、标准的尚未全面掌握，甚至存在未掌握部分仪器操作技巧的现象，导致水利工程施工期间难以通过仪器监理工作加强质量把控。

3 水利工程监理施工阶段的要求

3.1 水利工程监理施工阶段的工作

在建设水利工程的过程中，监理人员一定要秉承严谨认真的态度开展水利工程施工建设的质量控制工作。监理人员首先要明确水利工程建设设计的所有要求，熟练掌握水利工程整个建设的设计图纸，明确水利工程建设施工过程中各环节的标准，做好整个水利工程施工过程中的检测以及监督工作。一旦在施工建设的过程中出现质量问题，监理人员可以及时找到相应的责任人员，第一时间进行整改，确保整个工程建设的质量。除此以外，在水利工程监理施工阶段，监理人员还要结合工程施工的实际情况，有效监督整个工程项目的开展，进而合理控制整个水利工程建设的质量。在此过程中，监理人员要严格控制水利工程建设过程中的重点环节，严格检测各个环节的施工质量，检验合格后才能进入下一个环节。

3.2 监理人员需要具备的素质

方面有着非常高的要求，体现以下几点。水利工程施工建设对监理人员职业素养（1）监理人员在开展工作时应具备足够的责任感和严谨的工作态度，确保工作的透明公开。（2）实际的工作开展过程中，监理人员应能灵活运用水利工程建设过程中的部分技术，使水利工程建设的质量达到相应标准。（3）监理人员在水利工程建立施工阶段还应具备非常强的沟通协作能力，从而科学合理地分配并协调各项工作。（4）对于水利工程监理施工过程中遇到的各种质量问题，监理人员需要具备预见性以及敏锐的洞察力，使工程建设的质量得到有效保障。

4 水利工程施工监理技术的创新与发展途径

4.1 逐步完善法律法规，规范监理市场

近几年来，尽管水利工程施工领域方面的立法体制已经有了较大的完善，不过从总体上来看，水利工程施工领域依然还面临着不少问题，很多立法的遗漏和不规范问题在逐步显现出来。具体表现为国家和地方的法律法规存在不协调的问题，相关法律法规之间相互矛盾，缺乏统一性和协调性，地方政府对于水利建设领域的法律法规存在着执法不严、监管不到位等问题，这些法律法规的不完善不仅会导致水利工程建设的质量降低，而且也会造成工程建设的投资和收益不成正比。针对此问题，最有效、最直接的解决方式就是完善水利工程施工监理方面的法律体系，利用法律法规对监理市场进行规范，使监理技术能够真正的发挥作用，从而达到提高工程建设质量、保证水利工程施工安全以及促进社会和谐发展等目的。首先，在监理业务的委托以及承接方面，监理单位必须要根据水利工程项目的实际情况，明确监理工作的范围、业务内容以及质量要求等，并在合同签订过程中严

格按照相关法律规定执行；监理单位与工作人员不得出现为了个人利益，而出现徇私舞弊、偷工减料的行为，一旦发现必须要严格追究其法律责任。其次，监理单位不得随意更改水利工程的设计方案，并根据水利工程的设计方案对水利工程的质量进行严格把控，从而使水利工程的质量得到有效提升。

4.2 完善并严格落实监理制度

提升水利建设监理的技术水平和服务质量，关键在于不断完善监理制度并保证其的落实情况，这也是水利工程建设监理技术创新的重要内容。监理规章制度的健全和落实，可以更有效的提高水利建设项目中监理人员的工作质量，从而推动水利建设的进一步发展。具体而言，可以从以下几点来着手：首先在对水利施工过程进行监理工作时，监理工作人员应仔细检查施工现场的细节问题，例如施工环境是否有污染、施工材料是否符合要求、施工人员是否认真执行相关制度等，特别是隐蔽工程的施工是否存在安全隐患、工程质量问题等，若发现问题应及时与建设单位沟通，并提出具有针对性的措施进行补救，从而保障监理制度的落实效果。其次，加强对监理工作人员的检查力度，采取有效的措施与监理制度约束监理人员的行为，使监理工作人员能够严格按照制度进行工作，并对工程质量与安全问题作出合理的判断，避免一系列不合理的现象出现在水利工程的施工中。最后，为了保证监理制度的落实效果，监理单位应定期对监理工作人员实施制度考核措施，使监理工作人员具有一定的工作责任感与职业道德，制定出具有科学性与合理性的监理水平评比制度与责任制度，充分发挥出监理工作人员的工作积极性，并针对不符合规定、水平较低的监理人员进行相应的处罚，保证监理工作的有效开展。

4.3 加强施工质量的控制

从思想方面深化水利工程对施工监理的重要性与紧迫性，不仅能够充分展现出监理工作的实际效果，还能够开展监理工作时围绕着监理工作的内容、监理目标、具体要求与实施的流程，做好水利工程的前期准备工作，为监理工作的有序开展奠定良好的基础。一是加强合同的监管力度，合同是水利工程顺利开展的基础，在合同中应明确指出工程建设项目的质量、工期及进度的要求，特别是水利工程施工中的关键环节，应制定合理的合同条款，明确施工方与监理单位、工程建设主体之间的责任，避免出现施工方与监理单位出现分歧。二是在选择施工材料的过程中，应按照水利工程的设计要求与实际情况，利用科学、合理的方式选择所需材料，同时监理人员还需要对其进行仔细的检查，以确保水利工程材料的品质和安全，如果出现了不合格的水利工程材料应当及时对其加以处理，坚决不准许不合乎质量的水利工程材料流入到建设项目施工现场中，防止产生因工程质量问题而发生的安全事故。三是科学组织施工，在明确各项水利工程施工内容、特性以及属性等，应严格按照相关的质量要求与操作流程进行操作，并科学制定施工的方案与进度，充分发挥出施工监理人员的职能作用，确保水利工程施工的质量，为我国水利行业提供可靠、优质且环保的工程。

4.4 加强安全生产管理与进度管理

安全生产管理工作应由质量监理全权负责，也是水利工程建设施工中的重要工作之一，安全意识应贯穿于每一个施工环节中，按照“安全第一、综合治理、预防为主”的战略方针，严格落实水利工程安全施工责任制度，由项目的法人负责安全生产工作的落实，并由监理工作人员进行日常的监督与管理，避免由于安全原因为水利工程的形象与经济效

益带来严重的损失。其次，将安全生产责任制度坚决落实于日常施工中，并对施工中的安全责任进行明确，对施工中的不安全因素进行严格防范，对施工中的安全问题进行责任追究，将水利工程建设质量与安全监督紧密结合。最后，定期开展安全教育与间穿插，重点对高边坡、高空、水下、地下等容易出现安全事故的施工环节进行严格检查，做到“早发现、早处理”，将质量安全事故的发生扼杀在摇篮里。除此以外，还需要按照水利工程的建设工期制定施工进度计划，充分考虑市的气候条件与工程施工安排，按照不同的施工工序、时间节点制定严密的水利工程施工进度计划，准确分析每个阶段性的目标与任务，控制好施工进度的关键点，在确保质量和安全的前提下合理配置工程施工人员，保证水利工程建设项目能够在第一时间完成。

4.5 全面提高监理人员素质

项目工程质量好坏很大程度依赖于监理人员的把控，监理人员的能力在这个过程中便显得格外重要。所以，应定期开展监理人员交流研讨会，定期组织业务学习培训，完善绩效考核制度。（1）要严格筛选人员，专业知识和综合素质是审查的重点，坚决不能放宽选拔标准与政策，同时，要加强对现有在职人员的培训。（2）从基础工作着手，根据企业实际情况制定相应培训计划，使员工的专业能力不断提升，在员工激励方面也要给予政策。（3）有考核才会有提升，在工作中定期组织专业考试，工作人员可以在考试中认识到自身的不足之处，不断完善和提升，从而提高整个监理队伍的综合素质。

4.6 规范监理委托流程和市场

所有工作必须严格遵循相关法律法规，从招标、竞标到后续施工必须保证项目的公平性、公正性、公开性，随时可以接受人民的监督。招标要选择能力强、报价合理的单位来做监理工作，施工监理必须由两家公司完成，明确合同内容、责任划分，保证出现问题可以第一时间解决。合同中的相应责任要明确规定，避免出现互相推诿、延误工期。严厉打击挂靠、转包的情况，一经发现，严肃处理。逐步规范监理委托流程和市场，提升水利工程整体水平。

结束语

我国国民经济发展过程中，水利工程项目建设发挥着不可替代的重要作用。水利工程施工监理技术的创新与发展对水利工程施工建设质量的有效保障，要加强相应的监理工作力度，与水利工程施工的实际情况有效结合，在施工阶段提出相应的质量控制措施及核心思路。

参考文献

- [1] 高曼. “小业主、大监理”工程建设管理模式在水利工程中应用分析[J]. 海河水利, 2021(5): 59-61.
- [2] 刘永刚. 水利工程施工监理机构对工程技术管理的若干问题探讨[J]. 中国设备工程, 2021(11): 232-234.
- [3] 汤二伟. 水利工程监理资料存在问题分析及应对措施[J]. 建材与装饰, 2019(22): 295-296.
- [4] 张国轩. 试论水利工程监理在工程施工阶段的质量控制[J]. 建材与装饰, 2018(22): 291-292.
- [5] 曹开. 水利工程施工阶段监理的质量控制分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(06): 31.
- [6] 史超, 刘振. 水利工程施工阶段监理的质量控制分析[J]. 水利工程·建材·装饰, 2015(15): 199.
- [7] 吕立华. 水利工程监理对施工阶段质量控制分析[J]. 消费导刊, 2018(27): 5.
- [8] 李世民. 浅谈水利工程监理在工程施工阶段的质量控制[J]. 内蒙古水利, 2016(04): 63-64.