

水利工程建设施工监理的现场控制与管理

谷 明

云南恒诚建设监理咨询有限公司 云南 昆明 650021

摘 要：水利工程是民生工程、发展工程、安全工程项目，随着经济社会的发展和科技的提高，近年来水利工程领域的建管改革工作及发展也十分的迅速，对于水利工程建设中的各种建设监督程序、工程控制、施工管理方面，更加专业、规范化，制度更加完善。水利工程建设在实施监理控制管理的合理有效运用问题，正在进行着研究探讨，期望可以通过对水利工程建设实施监理控制管理技术的有效应用方面，正在进行研究探讨，期望可以在对水利工程建设实施监理控制与管理方面提出切实可行的指导意见，以促进水利工程建设事业的快速稳步发展。

关键词：水利工程；施工监理；现场控制；管理

引言：水利工程建设要求按照规范要领，对目前水利工程建设管理作更加完善，约束参建单位行为，使施工现场建立更加严格的管理秩序，以提高工程质量及安全系数。目前，在水利工程施工现场按照水利工程建设标准强制性条文要求，对各项目有效控制的同时，进行安全作业，最终达到优质、高效安全的实施效果。从工程建设开始到施工结束均能有效的实施监督与管理，这是保证水利工程建设施工效率的关键措施。

1 水利工程建设中施工监理的重要性

1.1 水利工程施工监理在其中所扮演的角色

水利工程是有着极高复杂性和较大资源投入的大型工程项目，其建设准备工作，建设和验收工作中存在诸多潜在风险，这些潜在风险可能影响到整个水利工程项目的质量和安全，水利工程建设过程中常遇到诸多难点和问题，影响到工程施工进度和工程施工质量^[1]。工程施工监理工作作为建筑行业持续发展过程中逐步派生出来的一项重要管理工作，也是建筑行业能够在行业竞争激烈中主动开展良性竞争的一个重要先决条件。

1.2 水利工程施工监理是以工程为基本对象

水利工程施工监理与现场控制管理工作涵盖了水利工程建设全过程中的方方面面，是确保水利工程正常建设和达到设计规划与质量标准的一项重要管理。水利工程建设要严格遵循设计规划要求，这就要求施工监理人员要结合现场环境不断调整工作，保证最终建设成果能够满足水利工程设计基本要求。施工监理人员也要从整体上把握施工现场人员调度，以施工进度的正常实施为前提，确保所有工作都有充足的人员储备来保障员工以安全为前提来实施施工。

2 水利工程建设施工现场控制与管理主要问题

2.1 专业相关管理及施工人员的技术水平不足

在现今水利工程施工过程中，管理人员和施工人员技术水平不达标是一个普遍存在的问题。许多施工人员未经专业系统的培训学习，对于新型施工设备技能掌握不够熟练，新型材料认识度不够，应对突发状况的反应能力不足^[2]。同时，也由于施工技术管理人员水平不足，往往直接聘用大学生或外聘临时人员，管理经验不够丰富，管理观念不与时俱进，导致现场施工人员对管理人员的要求并不在意，专业性的不足也造成总体管理秩序混乱，从而严重影响施工质量，也会造成在规定施工工期内不能按时完成，造成工期补偿和金额补偿的现象。同时，我国的水利工程大多数采用承包制，对于一些承包单位来说，对于水利工程的重视度不够，寻求以投入少量的人力物力来获取较高收益的不良心理，同时行业内也缺乏相应系统性的法律规范及标准，施工质量验收工作落实不够全面细致。

2.2 水利工程建设施工控制管理体系混乱

我国的水利水电行业一直以来受到国家经济的管控，造成了水利水电项目的监理控制管理单位众多的现象。目前，在水利及水电建设施工监理控制管理工作中，出现的主要监管机关涉及及监理控制管理、财政等诸多机关这也导致了水利水电项目的监理控制及工作人员的所处环境十分糟糕，多个控制机构间无法进行配合，导致监理控制管理工作管理混乱，不能充分发挥监理控制机构的功能，致使监理控制人员可能在水利水电工程建设的监理检测工作中存在一定困难，从而严重干扰了水利水电工程施工质量^[3]。现行水利建设项目，监理制是对项目的安全、质量、进度、投资控制必要条件，是我国目前建设重大水利工程的重要建设制度，它也因而具备了服务咨询、高效性、技术性都很强的特征。水利项目的工程监理。如果水利或水电项目的工程建设监理与

控制管理在任何一个环节出现问题,都会造成水利项目实施监理与管理结果达不到预期目标,给水利工程建设造成巨大的经济损失。

2.3 监理工作制度落实不到位

在工程建设中,项目开工建设前监理单位应按照相关设计文件、招投标、监理工作大纲建立健全相关监理工作制度,监理工作制度是保证监理工作规范化的重要保证。一些小型项目监理配置人员较少,施工单位资质水平较低,相关制度建立后,很难严格执行到位,编制人的对工程建设的内容重点不了解,造成编制的监理实施细则及相关制度处于框架型,并无实质性的管理控内容,造成难以执行落实到位。编制的监理实施细则制度为定期对监理部监理人员进行交底培训,造成现场监理人员对监理实施细则及制度不熟悉,监理工作不能达到监理制度要求。责任监理工程师为定期对监理制度工作进行监理人员业务检查,也会造成监理制度不能很好的执行到位。

2.4 监理队伍自身水平不够

监理专业需要的是懂技术、会经营、懂得多种专业知识的高智能的人员。目前大多是没有经营管理经验或者专业知识,也没有管理全面能力的企业,虽然大多可以利用技术手段完成全面质量检查,但无法利用经营手段或者合同手段实现全方位的全过程管理。尽管目前大部分监理技术人员都已进行了上岗之前的再学习,但由于缺乏上岗后的再培训,仍不利于监理业务素质的进一步提升。

3 加强水利工程建设施工监理的现场控制与管理措施

3.1 提高相关管理及施工人员的素质及技术水平

相关管理及施工人员的素质及技术水平对于施工质量也会造成影响。施工人员在施工过程中素质低下,在施工时抽烟、偷工减料、应付了事,往往会造成施工质量不符合要求,严重影响施工质量及承包单位企业形象,对项目造成损失^[5]。这就要求在项目开展之前要事先施工单位对施工人员进行素质教育以及技术培训,做到文明施工,按图施工,保质保量完成施工要求,这不仅有利于减少现场管理人员的管理压力,也能够切实保障施工质量。同时施工单位也应建立相应奖惩措施,加强对施工人员的监督,一经发现违规行为,根据情节严重程度加以惩罚,同时对于表现良好人员,给予更多的报酬奖励,树立榜样,增加员工工作积极性。对于从事该项工程的管理人员来说,上岗前应先进行项目培训,对待进行项目工程有基本了解。管理人员需要及时验收施工质量,及时处理施工不合格现象。

3.2 完善水利水电工程建设施工控制管理体系

加强对水利建设项目实施监理控制工作,这才能为水利建设工程方双方面进行法制保障,从而达到对水利建设项目实施监理控制工作有可依目的,也方便于对监理控制工作的质量进行检查,从而减少了监理控制中的失误,可以减少在监理控制中的错误率。要强化对工程监理质量工作的监控,严格执行责任纠错机制,责任到人这可以有效的提升监理控制工作的准确性与效率。水利项目工程建设监理与重点内容,是对水利企业固定资产进行监理控制管理的主要内容,对水利工程进行监理控制管理工作,并由具体的监理控制管理责任机构承办,对水利行业固定资产实施监理控制管理,以维护企业的经营合理合法性。

3.3 加强监理工作制度的落实管理

监理人员进行工程监理工作中,首先要按照设计文件、工程建设规范标准,结合工程实际建设情况及项目特点,编制详细的监理工作实施细则及相关制度要求,监理项目总监应加强监理人员的教育及技术交底工作,定期或不定期检查监理项目的各项制度执行情况与资料的整理工作,监理人员不仅要建立好自己的工作制度还要审查承包商的质量保证体系和措施、施工方案等,对施工安全、质量、进度进行全过程、全面的跟踪监督管理。监理工作制度化,要严格落实执行到位,不能只在书面上,工程建设的目标能否达到,关键就在于监理是否严格落实相关工作制度,在水利工程建设监理过程中,对监理工作制度落实,是保证工程建设规范、高标准、高效率、安全、高质量、快进度等目标效果。监理工作是比较全面的,监理控制涉及到工程建设的方方面面中,监理人员只有认真履行好工作职责,执行好监理工作制度,才能更好的监督管理好工程建设质量、安全、进度。从施工的原材料、中间产品和工程设备,施工测量、施工过程质量控制、工程质量检验、事故的调查处理制度等,来加强监理制度执行落实工作,已达到监理工作目标。

3.4 提高监理队伍水平

监理是现代建设中的重要环节之一,监理人员起着掌控工程质量、保障施工安全和节约项目资源等多重作用。然而,在实践中我们也经常会发现,有些监理队伍自身水平并不够高,影响了监理工作的质量和进展。因此,为了保障工程的顺利进行,必须采取措施来提升监理队伍自身水平。要加强对监理队伍自身水平提升的组织领导及技术人员监理业务教育培训,完善各级政府机构和建设单位内部的监理管理制度,明确监理队伍的工

作职责和标准,并鼓励他们参加相应的职业技能培训活动^[2]。要积极应用计算机、通信、遥感等信息技术、智能化和自动化监测方法,在提高监测及分析的准确性和可靠性的同时,也提高了监理队伍的工作效率和水平。最后,一支团队的力量是不可忽视的,要注重团队合作和沟通交流。监理工作的流程、要求及所有细节都需要团队内成员相互协作。在团队协作过程中,要建立起诚信、信任和共赢的理念,尊重彼此的专业领域,经常召开项目和行业交流会议、技术沙龙、讨论会等活动来促进全体监理人员之间信息共享和经验分享。

3.5 整合技术管理,完善施工管理制度

水利工程施工要领重在技术标准的落实,而现场管理过程中是否规范也同等的关键。根据施工现场勘查状况,对特定的标准要求予以进行细化,并加大规程的贯彻力度,根据特殊项目的实施规范与条件,提高工程的整体品质^[3]。首先,监理单位根据工程建设规范合理完善技术手段,通过对技术手段的进一步优化,对其包含的复杂环节加以整合。目前,人们在工程的执行情况和实施信息收集过程中发现,由于以往的工程实施信息并不齐全,部分信息在项目实施过程中也不能得到及时发布,所以出现了相应的技术问题和安全隐患,根据目前所出现的或已经产生的技术问题进行研究,并对工程现场实施情况做好了记录,了解对工程实际造成的危害。并且对数据分析进行之后要做好存档,方便后期施工人员进行数据分析比对。另一方面,施工中应严格遵守有关的规章制度,形成高质量的约束要求,并根据各施工任务的工作要求,让工作人员明白自己的工作与职责,发生情况后可以得到及时发现与制止,以便建立较为健全的施工控制制度。

3.6 加强质量管理

水利工程建设施工监理质量管理是确保水利工程建设质量和安全的重要环节,也是保证水利工程建设进度、质量、安全的关。但在实际的监理过程中,存在着诸多的问题,导致监理质量管理方面存在缺陷。因此,加强水利工程建设施工监理质量管理至关重要^[4]。首先,在现场监理中,需要明确监理人员的职责。监理人员应当了解并遵循标准检查流程,制定合理化有效的监督

检查标准,严格监督施工单位的工作,及时发现和解决问题,提高监理质量。其次,在现场监理中,需要提高监理人员的业务能力。监理人员需要了解水利工程建设规划和设计方案,掌握水利工程建设的基本知识和技能,并具备深入了解和细致分析施工过程的能力,以提高监理成果的实效性和全面性。除此之外,在建设施工现场道路条件较差的情况下,施工单位采取不正当手段提高施工效率的现象比较常见。因此,监理人员应当对此保持高度警觉,予以收集、分析和掌握有关施工单位的情况,并在发现问题时及时提出解决方案,以保证施工质量的有效控制和管理^[5]。加强水利工程建设施工监理质量管理是非常必要的。监理人员需要坚守监理原则、严格执法,全面高效地开展监督和检查工作,发挥好监督和协调作用,确保水利工程建设质量的有效控制和管理,从而提高监理水平,提高水利工程建设施工质量的管理水平和服务水平。

结语

总之,监理工程的进行主要在工程项目实施阶段,是一种细节上的监督和管理活动。监理工作具有服务性、独立性、专业性的特点,在建设工程中发挥着重要的作用,因此,需要通过监理工作对工程建设全过程进行动态性管理和控制,对施工现场进行规范性管理和控制;同时,监理工作较为复杂,需要做好质量控制、进度控制、现场安全控制等,以确保监理活动稳定有序进行,切实保障工程建设质量,为建设工程稳定发展保驾护航。

参考文献

- [1]胡彦龙.浅谈水利工程的建设和管理[J].农村应用技术,2021(9):139-140.
- [2]刘勋.水利工程施工现场管理技术要点分析[J].水利水电快报,2021,42(S1):58-59.
- [3]陈红玉.建设工程监理的现场规范管理和策略研究[J].砖瓦,2020(11):130-131.
- [4]卓和平.建设工程监理的现场规范管理和策略研究[J].建筑与装饰,2020(22):40+42.
- [5]尹静静.建设工程监理的现场规范管理和策略研究[J].建筑工程技术与设计,2020(5):3373.