

水利水电工程建设施工监理控制分析

岳国庆

宁夏回族自治区银川市桑园沟管理所 宁夏 银川 750004

【摘要】当代社会的迅速发展促使很多行业在发展当中都获得了一定的契机，加快了企业的经济发展。水利水电工程作为一类民生项目，能够产生较大的社会效益，让人们在生活当中具有充分的水资源。在实施水利水电工程建设施工时，就需要以监理工作的开展作为基础，从各个方面强化项目建设施工效用。文章主要通过分析水利水电工程建设施工监理内容，提出相关的监理控制措施。

【关键词】水利水电工程；建设施工；监理控制

水利水电工程项目建设施工是我国目前发展的重点，其不仅可以推动我国社会经济的发展，还能够改善我国的水资源利用情况。在人们的生活水平逐渐提升的当下，人们的用水需求也不断增大，因此越来越多人开始关注水利水电工程项目建设。这类工程项目涉及到较多内容，监理人员首先需要了解项目建设监理的主要内容，之后才能够实施相对应的措施，确保项目建设质量，提高企业竞争力。

1 水利水电工程建设施工监理内容

1.1 质量控制

质量控制是所有工程项目在建设施工中地监理控制要点，其主要是为了提高项目建设施工质量，确保结构稳定性而开展的一种管理工作。水利水电工程的运行会影响群众在生活中的物质资源供应，因此这个项目的建设人们的生活息息相关。监理人员就需要重视质量控制工作的开展。监理人员要对水利水电工程建设施工的成果进行测验，根据我国相关的质量标准对其是否符合工程项目建设施工质量要求进行分析。在确保项目建设施工质量的过程中，监理人员要注重计划编制中的相关信息，对实际建设施工中可能产生的质量问题进行分析，再提出相应的措施对其进行完善，提高项目质量检验、组织验收等施工方案的合理性。监理人员要对操作人员在各个流程当中实施的工作形式进行检查及评估，对于不规范的地方需要及时开展评估，促使其能够回到正常轨道中来。我们在2018年的银川市芦草洼人工湿地项目施工中，成功地运用了质量控制体系，有效控制了工程施工质量，收到了显著效果。

1.2 进度控制

进度控制主要是对水利水电工程项目建设施工的工期进行控制和分析，任何一个工程项目在建设施工中都需要满足工期要求，否则很容易在后期由于延误工期引发工程项目施工质量或者安全等问题。很多工程项目建设施工单位在组织水利水电工程建设施工的过程中，为了获得更多的效益会直接缩短工期，难以确保项目施工质量。实际上，良好的进度控制要求监理人员对工程项目建设的每一项操

作进行分析与控制，在确保施工质量与经济效益不受损害的前提下可以适当缩短工期，但是不能以质量或者效益的牺牲作为替代。因此，水利水电工程项目监理人员需要在科学的操作下找到项目建设施工弊端，对于其中产生的问题给出快速的反应，并且对其进行解决。在进度控制中，如何杜绝因献礼工程和政绩工程而随意改变工程进度，仍然是进度控制中的关键环节，随意调整工期就意味着要增加投资或者是降低质量标准。但有此时候进度改变是难免的，在2017年的黄河防洪堤坝工程施工中，因为黄河汛期的提前来临，必须要赶出工程进度来，通过我们的进度控制体系，以保证工程质量为前提，适当增加工程投资，确保工程进度的提前量，顺利在汛前完成了工程建设任务。

1.3 安全控制

安全控制是水利水电工程项目建设监理的核心，在实施相关作业的过程中，需要以安全作为前提，对人员的操作进行规范化管理。安全监理能够有效保证建设施工人员的安全，还可以提高结构的稳定性，避免工程项目建设产生质量问题。在实施安全控制这个环节的监理工作时，监理人员要注重对施工人员安全意识的提升，让其在操作当中以安全控制作为主要的工作内容。监理人员要组织工作人员与其他部门的人员合作，将安全管理制度落实到位，并且明确各个项目负责人的主要工作内容，让其对自己需要负责的工作内容进行监管。安全控制旨在减少安全事故的产生几率，工作人员在实际开展操作的过程中需要确保项目建设施工质量，并且针对其中可能产生的安全问题提出预防性措施。

1.4 投资控制

投资控制的目的是提高项目投资决策的准确性，在实施成本造价工作时，通过合理的预算编制明确项目建设施工的收益。在市场竞争愈发激烈的当下，越来越多水利水电工程项目建设企业都开始注重经济效益的产生，以活动更高的市场份额。在实施水利水电工程投资控制工作时，工作人员需要掌握基础的控制手段与方法，对每一个工种进行利用分析。特别是在签订合同时，要对其中涉及的每一项

工作的内容进行科学性分析,将投资的作用发挥到极致,以获得更多的合理性利润。造价控制是投资控制的重要环节,在开展这项工作时,监理人员可以按照图1的流程对水利水电工程造价进行科学的管理,提高造价控制合理性。

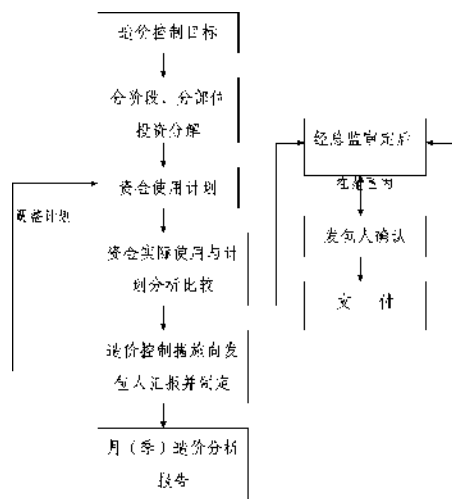


图1 水利水电工程造价控制流程

在投资控制中,合理控制施工索赔也是投资控制的一个重要环节。作为受投资方委托的工程监理企业,如何站在投资方的立场上,尽量避免和减少施工索赔的发生。同时为了保护施工企业的合法权益,在确实因各种原因又实际发生了的索赔问题,作为投资控制要认真核实证据、现场计量、核算成本,把索赔的金额控制在合理的范围之内。

2 水利水电工程建设施工监理控制措施

2.1 事前控制

事前控制主要是在开展项目建设施工之前做好充分的准备工作,对于建设施工中可能产生的问题提出预防性措施。在实施事前控制时,监理人员要对工程项目建设施工中的管理工作、制度内容、投资形式、技术应用及装备配置等进行检查,确保其都能够满足水利水电项目建设施工需求。对于工程项目建设来说,最重要的就是施工单位的资质及水平,在事前控制的过程中,监理人员需要对水利水电工程项目承包商的资质进行审查,确保其各项内容都符合建设施工要求。对于不合格的承包商,需要坚决杜绝其参与项目建设,还需要防止中标单位将工程转包出去。水利水电项目监理的事前控制内容繁多,监理人员要对施工单位提供的资料进行详细的而检查,还要对施工材料的数量、参数等进行分析,

确保其满足项目建设施工要求之后才能够投入使用。另外,监理人员还需要检查水利水电工程项目施工现场的环境,保证水、电全通,并且核实项目建设施工方案,促使工程项目施工能够顺利完成。

2.2 事中控制

事中监理控制要求监理人员对施工现场的情况进行管理,其需要严格按照合同要求及内容实施各项操作,明确所有工作内容,促使工程项目建设施工能够顺利实现。监理人员要了解现场施工的实际情况,对其中存在的影响因素进行分析,再制定科学的监理方案,达到控制工程项目现场施工质量及安全、进度等的目的。在施工现场实施相关操作时,监理人员需要通过动态监理的方式对技术人员的操作进行监管,特别是隐蔽工程及重点工程,一旦发现其中存在问题就需要采取有效的措施发出通知,严重时要责令停工。监理人员要找到各种机会对技术人员的操作进行监管,确保工程项目建设施工有效落实。还需要做好技术交底工作,让技术人员之前相互监督,进而消除工程项目建设施工产生的影响。

2.3 事后控制

在完成水利水电工程项目建设施工之后需要开展竣工管理,在项目竣工的时候并不代表工程项目施工已经结束。在这个阶段,监理人员要对水利水电工程建设施工的成效进行验收,对于其中的复杂系统进行分析。施工单位需要提交工程项目竣工报告及相关资料,监理人员在对其进行核对、审查之后要找到其中存在的问题。在对测量资料、现场签证及抽检报告等完成检查并且没有问题之后才能够将项目投入使用,如果发现其中存在问题就需要进行整改。监理人员要特别注意对各类资料、文件及合同的验收,按照规定将相关资料内容交给建设方,计算工程量等,再出具全面分析报告,为项目建设综合质量提供保障。

3 结语

水利水电监理工作的开展需要以项目建设质量控制、进度控制、安全控制及投资控制作为关键,在每一项工作当中都体现监理人员的职能。监理人员在对项目进行监督管理的过程中,需要提高自身的专业能力及水平,以认真负责的态度对待每一项工作内容,以达到项目建设监理的基本目标。其还需要抓住工程项目监理重点,在每一个阶段的工作当中都体现自身的作用和价值,为水利水电建设的可持续发展提供保障。

【参考文献】

- [1] 王海清. 水利水电工程监理质量控制的工作要点分析[J]. 湖北农机化, 2019(14): 56.
- [2] 伍代富. 浅析水利水电工程建设施工监理的质量控制[J]. 中国标准化, 2019(21): 57-59.
- [3] 李文龙. 关于水利水电工程监理质量控制的几点思考[J]. 名城绘, 2019(004):455.
- [4] 梅志平. 浅谈水利水电工程建设施工监理控制管理[J]. 水能经济, 2018(003):225.
- [5] 陈敏. 水利水电工程监理质量控制的工作要点分析[J]. 现代物业(中旬刊), 2019(6): 42.