

水利工程造价控制动态管理措施

齐秀娟

万金渠管理处 河南 安阳 455000

[摘要]近年来,我国的水利工程建设数量与规模都有了明显提升,在工程建设环节,水利工程造价管理工作是保证项目建设经济效益的重要举措,同时也是最容易出现问题的环节。所以,水利工程的建设部门需加强对造价管理工作的重视程度。鉴于此,文章首先分析了水利工程造价管理中存在的问题,然后提出了具体的优化管理措施,以供参考。

[关键词]水利工程;造价管理;控制措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.628

1 水利工程造价管理中存在的问题

1.1 计价依据的问题

计价依据作为造价编制的主要技术支撑文件,合理地选用计价依据能保证造价的有效性、准确性。在编制造价过程中采用作废或过时的计价依据,使得项目造价不准确。对相关的政策法规、计价编制办法及定额解读错误或理解不透,则编制的基础单价与市场实际施工单价相比会存在较大偏差,使得项目造价不准确,不利于项目投资控制。

1.2 造价管控方法落后

部分施工企业仍在沿用较为传统的造价管控模式,即是在投标阶段进行预算编制,在竣工阶段则是对施工过程中所产生各项人工、物料以及机械等方面费用支出的汇总,既而再与目标造价进行对比分析,以此来确定实际的造价管控效果。此种造价管控方法在一定程度上对造价降低能够起到一定的促进作用,但其所存的局限性也是十分明显的。其各项造价管控措施的实施均依赖于具体岗位的工作能力及个人责任心,有较为严重的人力消耗,且诸多管控手段会受到人员方面的限制。但是以现代企业造价管控的角度来看,其应更需注重系统且全面的管理,需要以动态与实时的监控来进行造价管控,以实现降低项目建设造价的目的。

2 水利工程造价动态管理和成本优化原则

2.1 全面性控制原则

水利工程具有一定的特殊性和复杂性,涉及到的内容十分广泛,经常会受到各种因素的影响,而且水利工程的每一个环节都需要被考虑到。所以在具体施工活动开展之前相关工作人员要充分考虑到材料的价格以及人工费用可能会花费的成本,并在此基础之上设置成本预计目标,与此同时还要定期到施工现场进行实地调研,及时调整所设置的成本目标,所以相关监督主体要肩负起自己的岗位职责,加强监督力度的执行,并且还要在了解具体施工情况的基础之上制定较为规范的成本体系。除此之外,要想高效率地完成经济造价的最终目标,还需要对工程造价进行动态的管控。

2.2 周期性控制原则

将工程建设初期阶段或者竣工之后的成本费用累加是水利工程在周期造价上经常会采用的方法。但是前期阶段、建设过程阶段以及建设完工阶段是周期造价的三个主要阶段,在不同的施工阶段应当采取不同的控制原则,在前期阶

段要应用主动控制原则,在建设过程阶段要应用全过程控制原则,从投资估算以及招投标控制价格等方面入手,而在后期阶段也就是建设完成阶段要应用结算审计的原则。实际上水利工程的类型并不是完全统一的,因此,建设阶段也会发生相应的变化,造价会受到水利工程当中各种因素的影响,具有非常显著的不稳定和不确定性特征,所以在周期性控制的整个过程中都要尽可能地降低造价,并且在具体管理工作当中应用造价最小型原则,确保水利工程方案制定的可行性。

3 水利工程造价优化管理策略研究

3.1 建立健全管理体制

(1) 贯彻落实违规约束机制,将造价管理的重点逐步转向对各参建单位、业主的管理,严格按照程序和相关要求签订合同,从根本上解决招投标标准擅自抬高的问题,严格界定对不同程度违规行为的惩戒措施。(2) 持续完善造价咨询管理制度:不断优化回避与赔偿制度,以保证造价咨询机构符合新形势发展需求。(3) 完善工程量清单预算制:结合水利水电项目实施情况及项目计划要求,按编制时间、用途对相关资料合理分类,并对相关管理工作做出科学的安排,要求对施工图的设计变更、修正情况体现在清单编制说明中。

(4) 建立造价动态管理台账:完整记录谁负责、谁参与、谁管理等信息,强调台账填写工作以实现责任追究有账可查。

(5) 各参建方造价管控制度:对于工程造价管理各参建方要积极主动的参与,加强不同部门间的相互沟通保证相关管理工作的顺利推进。

3.2 科学合理编制工程预算

在进行预算编制时,工作人员应综合考虑各影响因素,明确在编制阶段应注意的各项问题,以此确保预算的准确性。具体需要注意的问题如下:(1) 对项目现场进行详细考察。在进行预算编制前,预算人员应深入到项目现场对工程现场的实际情况进行考察,全面了解现场的情况,以此为基础进行工程资料、设计及施工图纸的搜集及整理工作。(2) 结合现场的情况,与技术人员讨论材料的运输、使用计划及施工工艺,对以上内容有充分的认识,合理编制分项,以免出现漏算的情况。(3) 要和多部门进行沟通,对工程建设其他费、预备费等进行核算,确保预算计算全面。最后,要采用复核制。工程预算初步编制完成后,要由资深造价人员

对工程量、定额套取、人材机设备价格、取费等进行全面复核，以保证工程预算的完整性和准确性。综上，在预算编制阶段，就对相关问题进行详细分析，充分考量，确保预算编制的准确性及合理性，更好的指导项目施工，减少超预算出现。

3.3对造价实施动态管理

3.3.1设计阶段

在现代水利工程中，为了在设计阶段严格管控好造价问题，就要注意从以下这些方面着手，加强必要的措施。（1）基于地质勘探中获得的结果，根据既有专业技术与实践经验，适当优化设计方案。通过对设计方案的全面优化，进一步改善造价管理。具体而言，就是准确检验水利项目的整个设计方案，在专业技术、实施经验及工程应用方面是否可行及足够高效。目前，可考虑以投保或竞选的方式，先设计多种方案，再挑选出最理想的设计方案。（2）针对设计变更问题，严格予以控制。在施工建设中一旦出现变更问题，就会直接影响到水利项目的整体造价。因此，应积极变更造价，以避免工程变更给工程造价带来不利影响。

3.3.2招投标阶段

针对水利工程而言，在管理控制招投标中的造价时，应注意周全考量以下方面。（1）认真审查施工单位，保障投标方施工能力足够强、信誉度好，从而充分保障工程质量。在这个过程中，还应注意了解施工公司提交的建造方案，是否与现场实力相符。在投标方案内，施工公司还应注意明确有关的机械设备及专业技术，以充分满足当前发展所需，真正体现工程建设特性。（2）考虑到招标文件常会直接影响到投标过程，而工程造价又会严重影响到招标文件的实际质量，但在实际编写制作招标文件时却相当复杂，故此有关工作人员应做好深入分析与研究工作，防止错误出现，以此来控制招标文件合格。一般情况下，在水利工程中，往往存在一定的特殊性及其很多明显的不确定因素，而不能准确计算出水利项目成本，故此相关人员应注意参考最终的平均成本。（3）在水利招标文件中，还应综合考量利益问题，保障外部条件不过多影响工程建设，并且充分兼顾招投标方及国家利益。这便需公开公平、透明化整个招投标过程，营造一个良好的竞争环境，以减少水利成本投入，真正控制造价，进一步提升水利质量，为水利企业创造更大的经济效益，以促进水利事业的健康发展，增强水利行业的整体竞争力，加快社会经济的长足发展。

3.3.3施工阶段

施工中的造价管理是水利工程建设的重要环节之一，在这一过程中，主要是对施工图纸执行的过程，在施工开展过程中，经常会出现具体施工环节、施工步骤、施工条件、施工进度等进行变更的情况，因此，建设方在施工之前，必须要开展全面的实地勘查工作，借助控制措施来减少施工过程中

中出现变更的现象，与此同时，还要针对不确定的突发情况进行预测并制定相应的应对策略，一旦预测到的不确定突发情况出现时，可以及时进行相应的处理。相关的设计人员在工程造价设计环节开始之前，要对施工场地展开全面、深入的调查、研究、分析工作，将地质、地形、水文等特点和具体的施工场地进行结合，并将采集、分析的信息数据作为施工设计的依据。设计单位和施工单位要围绕已经完成的设计进行深入交流，为后期施工工作的顺利开展提供保障。施工单位对施工设计方案进行全面研究之后，将设计方案中的问题及漏洞与设计方展开沟通与交流。在施工过程中，要对施工的控制与管理给予高度重视，强化现场工作的效率，制定有效的措施，实现采购、运输、存储施工材料的各个环节都能有序开展。施工过程中所使用的机械设备，一定要按照施工的具体标准及要求进行选择，实现机械设备使用率的提升。在管理现场施工人员的过程中，首先要明确工作岗位、工作职责、工作内容等，将责任切实落实到人，在此基础上，才能有序地开展各项工作，在造价环节实现合理的管理和控制。

3.3.4竣工结算阶段

竣工结算环节是工程项目建设的最后一个环节。在竣工结算环节中，要统一收集与工程造价相关的所有资源与数据信息，例如，与工程相关的各项规章制度、工程中的合同、核算项目的工程量、变更的签证等。除此之外，在竣工验收环节中，建设方的主要参考标准是施工前期所设计的图纸方案，同时还要对工程中的每一项内容及每一个环节的建设结果进行验收，负责验收工作的工作人员，要认真负责地开展验收核实工作，将核实的结果进行报备，尤其是施工过程中存在的隐藏工程。

结语

综上所述，水利工程建设，属于影响国民生计的基础设施的范畴，由于其投资金额较大，可对国民经济产生较大的影响。目前水利工程造价管理工作中还面临着一些问题，为了保证造价管理工作的顺利开展，相关工作人员要采取科学有效措施来应对工作中的问题，不断改善工作水平。做好造价管理工作，进而有效提升资源利用率，推动我国水利事业可持续发展。

参考文献

- [1] 杨鹏. 水利工程造价管理存在的问题及其对策研究[J]. 新商务周刊, 2020, 1: 12.
- [2] 袁林, 荣容, 李雲龙. 分析水利工程造价在设计阶段的控制与管理[J]. 环球市场, 2020, 5: 135.
- [3] 陆华. 分析水利工程造价在设计阶段的控制与管理[J]. 建材与装饰, 2020, 5: 141-142.
- [4] 李宁生. 工程量清单计价模式下业主方对工程造价的控制[J]. 建设监理, 2005(02): 30-36.