

# 加强水利工程造价全过程控制与管理的措施

黄春燕

珠江水文水资源勘测中心 海南海口 570000

**摘要:** 水利工程建设期间, 造价全过程控制可以在节约水利工程成本的同时进一步提高工程造价管理水平, 对于各项工作的开展有着一定的促进作用。为了提高水利工程整体质量, 使其经济以及社会效益获得充分确保, 增强水利工程造价管理就显得极为关键, 从现实情况出发分析其中的问题和不足, 并提出控制和管理对策, 实现预期目标。

**关键词:** 水利工程; 造价控制; 管理

## Measures to strengthen the whole process control and management of hydraulic engineering cost

Chunyan Huang

Pearl River Hydrology and Water Resources Survey Center, Hainan, Haikou 570000

**Abstract:** During the construction of water conservancy projects, the full-process cost control can not only save costs but also improve the level of project cost management, which plays a significant role in promoting various activities. In order to enhance the overall quality of water conservancy projects and ensure their economic and social benefits, it is crucial to strengthen cost management. This paper analyzes the problems and shortcomings from a practical perspective and proposes control and management strategies to achieve the desired objectives.

**Keywords:** water conservancy engineering; Cost control; management

水利工程造价管理中, 相关工作人员需要注重人力、物力资源之间的整合优化, 确保其社会效益以及经济效益。水利工程建设中, 造价全过程管理可以在提高施工质量的同时将各种资源成本降到最低。当前依旧存在部分企业并未意识到水利工程建设中全过程造价控制的关键作用, 造价管理水平依旧存在一定的提升空间。并且影响造价工程管理工作的因素相对较多, 需要明确其中的问题和不足, 并采取措施进行管理, 进而实现社会经济的发展进步。

### 一、建筑工程中全过程造价控制管理的重要性

建筑工程中所涉及到的内容相对较多, 不同阶段需要针对工程造价展开控制, 提高工程造价合理性与科学性, 切实发挥建筑工程的经济价值和效益。建筑工程建设期间, 造价是管理工作的重中之重, 需要保证工程造价处于合理范围, 进而实现科学利用人力、物力以及财务资源的目标, 提高建筑工程项目的社会以及经济价值。建筑工程造价管理期间, 各种不确定性因素都会在一定程度上对造价管理质量和水平造成严重影响, 所以造价管理期间, 需要整体性分析相关影响因素, 明确造价管理中问题的产生因素, 并提出系统性以及针对性应对方案和对策, 增加对于造价管理工作的重视程度, 立足于本质层面减少建筑工程造价控制和管理中的问题以及潜在性隐患<sup>[1]</sup>。

### 二、水利工程造价管理中存在的问题

水利工程建设期间, 工程造价以及管理工作极为关键。科学高效的水利工程造价管理能够实现资金的科学合理应用, 有利于提高水利工程经济效益。但实际上水利工程建设期间, 在家管理环节以及存在各种问题和不足, 严重约束了水利建设的有序展开, 使企业的健康持续发展受到了严重影响<sup>[2]</sup>。

#### 2.1 决策阶段问题

水利工程决策阶段要求相关决策者整体性分析有关项目, 并坚持可行性、经济性以及合理性等基本原则。一旦决策中产生不相符合现象, 后续施工则会随之受到影响, 无法使用造价控制以及管理工作获得充分确保。此外对比其他工程建设, 水利工程与其有着显著差异, 并且不同工程其地理条件、水温以及施工条件等都有着显著差异, 需要注重基础资料调查, 进而展开科学决策, 但实际上, 因为并没有将前期阶段的勘察工作落到实处, 所以后期施工控制难度较高。不仅如此一些工程并未从事先制定的方案出发展开处理, 所以资金投入相对较高<sup>[3]</sup>。

#### 2.2 工程预算编制缺乏合理性

水利工程结算过程中, 需要明确工程预算编制, 但实际上, 因为水利工程预算编制中并未积极开展前期勘察, 未掌

握市场现实情况，所以预算编制偏差现象明显。如一些水利工程一般都是在偏远地区展开施工，不但施工便利性较差，再加上建筑工人不足，人工成本逐渐提高，并且施工中对于环保性要求的进一步提高，施工成本随之增加，对此很容易超出预算，使水利工程审计和结算工作的展开受到严重影响<sup>[4]</sup>。

### 2.3 设计阶段问题

水利工程建设期间，工程设计环节极为关键。就目前而言，水利工程设计阶段存在一定误区，只是对质量进行了关注，确保对于设计方案优化和调整的重视程度如工程工期和成本等，且设计方案实用性及性价比相对较低，严重降低了工程整体质量。还有部分建筑方为了能够提高经济效益，一味缩短工期并控制成本，造成设计方案偏差，影响了造价控制工作的顺利展开<sup>[5]</sup>。

## 三、水利工程造价全过程控制与管理措施

水利工程项目中，由于造价控制存在一定难度并且造价影响因素存在复杂性，会对各建设环节产生负面影响，所以需要全过程造价管理模式加以关注并妥善影响，提高造价控制工作整体效益。水利工程造价全过程管理的重点在于从各环节出发分析造价控制，并提出科学对策，提高各环节高效性，尽可能对资金浪费现象进行避免，减少造价超预算这一问题<sup>[6]</sup>。

### 3.1 决策阶段

水利工程项目中，项目决策这一内容有着重要作用，项目决策开始前需要在科学管理水利工程造价的同时及时制定有关方案，并对市场政策环境、变化情况以及技术水平等进行严密观察，利用数据资料估算水利工程造价。可见项目决策在工程造价中有着极为关键的影响，各部门及工作人员需要对此加以关注，进而实现预期目标。

### 3.2 设计阶段

水利工程设计方案会在一定程度上对施工进度以及工程建设整体质量产生直接性影响，方案设计期间需要增加对于造价控制管理工作的重视程度。工程造价控制管理工作的展开可以在提高水利工程综合质量的同时使企业的社会以及经济价值获得充分展现<sup>[7]</sup>。工程造价控制管理期间，控制工作所涉及到的内容相对较多：方案设计期间，需要保证符合招投标有关规章制度，并和设计单位要求及标准相结合展开各项工作。同时方案设计期间，对于设计单位来说，

需要注重工程项目经济效益的整体性提高，保证设计方案的合理性以及科学性，将施工成本投入降到最低。不仅如此水利工程建设期间还需要对造价和施工管理等一系列工作加以关注。相关建设单位需要依照施工图纸相关内容展开审核，一旦发现设计图纸中存在问题或者是不足，则需要在对第一时间进行修改和优化，切实在后续施工中发挥施工图纸的知道最庸，进而对施工后期阶段中的设计方案变更等进行有效避免。

### 3.3 招投标阶段

工程招投标过程中，发包方要及时确定承包商数量及发包方式，依照水利工程风险情况、建设规模、管理能力和施工复杂情况确定，在管理控制水利工程的过程中，还需要科学控制影响水利工程造价的风险因素，招标时坚持公平、公正以及公开原则，因为招标形式以及特点存在明显差异并且适应范围不同，所以在对招标形式所进行确定中，需要从工程建设进程、预期目标、承包方式、合同类型等出发确定<sup>[8]</sup>。招投标过程中，要科学控制承包商资质，科学设计造价定额及投标限值，积极调研分析建筑市场，尽可能对恶意串标现象的产生进行避免。同时还需要和不同标段相结合确定评分策略，确保评分方式的合理性，准确、客观设计评分标准，并依照设计方案、投标报价、维护成本及售后服务等有关因素进行确定，提高评标工作的有效性，切实使水利工程的综合效益获得充分展现。

### 3.4 施工阶段

水利工程建设中，施工阶段的造价管理也有着关键作用，这一过程的重点在于执行施工图纸，施工及期间，由于施工条件、步骤、环节及进度变更现象较为普遍，所以施工前需要及时地进行实地勘察，利用各项控制措施的应用尽可能对施工变更等现象的产生进行避免，不仅如此还需要积极预测各种突发事件，并制定应对方案和对策，以便发现突发情况时可以在第一时间采取措施进行妥善处理。工程造价设计前，设计人员要深入调查、分析并研究市场现场，结合地形、水文以及地质特点，切实将采集、分析的信息数据当做施工设计的主要依据。而对于施工以及设计单位来说，则需要从已经完成的设计出发展开交流探究，为后续施工工作的展开予以有力条件。对于施工单位来说，在整体性评估必研究施工设计方案后则需要针对设计方案中的问题及不足探析设计方案。此外施工期间还需要增加对于施工控制及管理的重视程度，注重现场工作质量和效率的进一步提高，并制定相

应的对策,确保施工材料的采购、运输以及保存工作的顺利进行。施工期间的机械设备,要依照施工现实要求及标准处罚进行科学选择,进而提高机械设备使用效率。现场施工人员管理期间,需要对工作职责、岗位以及工作内容等进行确定,做到权责分明,提高各项工作有效性,进而实现控制和管理造价全程这一目标。

### 3.5 竣工结算阶段

竣工结算在工程项目建设中也是极为关键的组成部分,竣工结算期间需要对工程造价有关数据及资源进行积极收集整理如工程合同、规章制度、变更签证及核算项目工程量等。此外,竣工验收期间,建设方一般都是讲施工前期阶段的设计图纸当做参考标准,并验收工程各环节及内容,相关验收工作人员则需要将验收核实工作落到实处,积极反馈核实结果,特别是需要对施工中的隐藏工程加以关注。

### 3.6 提高人员综合素质

就目前而言,不管是水利工程结算还是全过程造价都存在一定的复杂性,需要注重阶段管理以及预算编制人综合素质以及业务素养的进一步提高,确保管理效率以及综合水平,所以需要积极要求专业性人员落实计算工作,保证结算人员自身综合素质,依照水利工程现实情况制定管理方案 and 对策,并将管理责任落到实处,实现提高全过程造价控制质量和水平的目标。同时还需要从水利工程施工现实要求出发落实成本控制这一工作。首先需要积极展开预算编制,进行前期考察,掌握各项影响因素如人工成本价格以及水利工程工程量等,及时制定预算编制,从预算编制出发科学合理利用资金,与此同时结算工作前移可以在一定程度上确保工程结算工作在施工过程中的有效落实,降低资金投入,尽可能对资金滥用现象的产生,提高资金利用率,使施工企业经济效益和价值获得有效维护。水利工程造价管理贯穿于水利工程全程,因为水利工程存在特殊性特征,并且对于水利工

程造价工程师的要求逐渐提高,不但需要其具备一定的职业道德和素养,同时还需要强化自身专业知识和技能,掌握国家有关法律法规,切实将水利工程造价管理工作落到实处,提高工作整体质量,加快工作效率。

## 四、结束语

水利工程造价管理工作要在工程各阶段中有效落实,立足于全过程层面管理并控制造价,针对造价管理问题提出相应的解决和处理对策,并依照国家相关要求及规定展开造价控制,切实确保水利工程造价处于合理范围之内,进而提高水利工程项目的社会以及经济效益,实现预期目标。水利工程造价控制管理对于水利工程实施有着极为关键的作用,因此施工期间需要科学控制造价,并对施工方案进行调整完善,提高施工质量,确保企业的经济效益以及社会效益。

## 参考文献:

- [1]贾雯慧.加强水利工程造价全过程控制与管理的措施[J].新农业,2022(22):86-87.
- [2]李欢.水利工程造价全过程控制与管理分析[J].大众标准化,2022(11):75-77.
- [3]范雯婷.水利工程造价全过程控制措施与管理方法研究[J].地下水,2021,43(03):277-278.
- [4]张楚坪.加强水利工程造价全过程控制与管理的措施[J].建筑与装饰,2021,000(024):P.84-86.
- [5]李帆.水利工程造价全过程的控制管理措施探讨[J].明日,2021,000(004):P.1-1.
- [6]董亚楠.加强水利工程造价全过程控制与管理的措施[J].工程建设(2630-5283),2021,004(006):P.1-3.
- [7]马友胜.加强水利工程造价全过程控制与管理的措施研究[J].工程建设(重庆),2021,4(7):3.
- [8]苟丹.分析水利工程造价全过程的控制措施与管理[J].中文科技期刊数据库(引文版)工程技术,2021(2):1.