



建设工程造价全过程管理分析

李玥玥

(江苏连云港建设工程造价管理站 江苏, 连云港 222047)

摘要：建设工程造价全过程管理是一项系统工程，是在项目决策阶段、设计阶段、招投标阶段、施工阶段和竣工阶段对工程造价进行研究比较。加强对建设工程造价全过程的管理措施的研究，有利于提高施工企业的经济效益，本文从建设工程造价全过程管理分析中存在的问题以及建设工程造价全过程控制管理的完善措施两方面对建设工程造价全过程控制管理措施进行了探讨。

关键词：建设工程造价；全过程管理；方法

0 前言

建筑工程领域在随着我国经济建设的快速发展的同时也得到了快速发展，在社会经济建设以其投资大，建筑周期长，资源消耗量大等诸多因素关系到各个方面，而作为建设工程领域的项目主体的工程造价也在逐步发展，并引起投资方和社会主体各方面的广泛关注。所谓工程造价的有效控制，就是在优化建设方案、设计方案的基础上，在建设程序的各阶段采用一定的方法和措施把工程造价控制在合理的范围和批准的造价限额内，以求合理使用人力、物力和财力，取得较好的投资效益和社会效益。目前在我国建筑领域方面，工程造价管理得不到正确的认识，认为这只是与财务预算人员有关的职责，与工程技术人员无关。然而，在涉及到具体项目时，技术施工人员往往只是控制工程质量和工程进度，而对建设项目的投资控制与管理却忽略了，结果导致建设工程的技术与经济相分离，技术人员和工程造价师在知识面偏狭窄的情况下难以有效合理地对建设工程的全过程进行管理和控制。本文从建筑工程造价全过程来看，对建设项目从决策设计到最后施工、竣工全阶段造价管理与控制中存在的问题进行简要分析，提供一些借鉴。

1 建设工程造价全过程管理中存在的问题

1.1 工程决策缺乏相应的科学依据

工程造价全过程控制对施工建设的全过程造价存在着控制和管理的作用，而且在工程策划阶段，各项技术涉及到经济问题的决策中，对于整个建筑工程的造价存在着巨大的影响。例如选

择施工地点、敲定建筑标准、应用施工技术，甚至是使用施工设备等都对工程造价存在着一定的影响。对于工程造价的控制管理这一部分恰恰在我国的建筑工程中缺乏相应的科学依据，甚至有些建筑企业仅凭自己的个人经验进行决定，这就容易造成建筑工程在前期的工程造价中缺乏有效依据。

1.2 工程设计对经济观念缺失的现象严重

投资方在决定投资后，相应的建筑工程就进入了设计阶段，而作为施工项目工程造价合理控制的重要阶段，技术设计与经济观念如果能够有机的结合起来，一方面可以使工程效益达到最大化，另一方面对工程造价管理也存在着巨大的辅助作用。然而在设计过程中，我国大部分的建筑单位对于技术层面非常重视，对体现出经济考量的缺微乎其微。因此，一些建筑工程过分忽视对工程造价的合理把控，使得建筑工程中投资的资金增多，导致工程造价过高的现象发生。然而，一些相关统计数据显示：工程全生命周期总费用的 1% 作为设计阶段成本费用，但是，影响着 75% 的整个工程造价。由此可见，在设计阶段要进行严格的造价控制。但是实际设计单位招标过程中，人们的侧重点是方案招标，往往忽略技术设计、施工图设计、设计成果的经济型。然而在后续的技术设计、施工图设计中，中标单位往往缺少竞争对手，其造价控制的积极性将会受到影响。现如今，在我国有两种现行的设计取费标准，一种是按比例计，另一种是根据实际建筑面积计，但是均会影响到设计阶段的造价控制，前者会一味的重视



质量,后者则会导致设计单位扩大建筑面积。

2 工程造价全过程管理与控制的基本理论

2.1 造价管理控制的基本原理

一般来说,控制的全过程首先需要确定预期控制目标,然后对整个控制过程进行实施,最后是对控制执行情况随时进行反馈和预期控制目标进行对比,纠正偏差。对于工程造价中确定控制目标值的过程中来看,实际上就是在项目决策和设计阶段就明确整个工程控制总目标,并在项目实施过程中不断地收集已经完成的工程实际数据,采用计算机或者人工处理,将采集到的数据和控制目标值进行对比,在已有的造价控制方法的前提下,确保工程目标得以实现。不能忽视的是,工程造价控制管理的基础是合理确定,目标是有效控制,通过技术比较,经济分析和效果评价多方位、多层次对比,在保证技术先进的条件下力求做到经济合理,并实现技术的先进,处理好二者之间的辩证统一的矛盾关系。把工程造价控制的观念深入到整个建设项目的全部过程,使实际值和目标值之间的偏差尽量减少,事前对工程造价进行主动控制,并积极地反映投资决策的合理性。

2.2 工程造价管理控制的意义

建设工程造价全过程管理与控制是一项系统工程,是在项目决策阶段、设计阶段、招投标阶段、施工阶段和竣工阶段对工程造价进行研究比较,通过在工程造价中合理管理与控制,形成投资估算、施工预算、竣工决算等各种相应预算的报价。往往这些报价之间前者制约后者,后者补充前者。所以,通过科学的估算,合理的管理控制建设工程造价,可以使投资目标最大限度的实现,确保每一阶段的造价都能被控制在合理范围,使投资取得较好的收益。

3 工程造价全过程管理的原则

3.1 系统论原则

在建筑工程中,其生产是一个数量大、周期长、工序多的生产消费过程,整个计价过程是一个有粗有细、由浅到深、最后确定工程实际造价的过程,根据可行性研究报告的投资估算、初步设计的概算、施工设计的施工图预算到招标承包合同价,再到各项工程结算价和最后在结算价的基础上编制竣工决算,该整体各部分相互作用、相互依赖且

相互制约、相互补充,前者制约着后者,后者补充前者。

3.2 实事求是原则

工程造价管理要从实际出发,在工程施工前充分考虑整个项目实际过程中可能发生的变动因素,充分发挥指导和控制作用,保证工程造价切实可行。

3.3 效益原则

单件性、多次性、方法多样性是工程造价投资在计价中所具有的特点。而且,投资方为了获得预期效益,造价需要按照设计和建筑阶段多次进行计价,降低成本,从而使投资效益和社会效益得以提升。

4 建筑工程造价全过程控制管理的完善措施

4.1 工程设计阶段的造价管理

工程设计在工程建设中起着全局控制作用,所以,做好工程造价管理所获得的效果是非常显著的,这其中的原因有:一,工程设计在工程投资成本上起着决定性作用,二,在工程设计阶段中控制造价,所获得的控制成果更为显著,投入产出比也相对较大。在工程设计阶段中,应做好的工程造价控制工作有:1)建设单位和设计单位在对具体的施工方案进行优化、选择的同时要有工程造价控制人员的协助,并且在选择时,利用价值工程比较和分析规划设计好的设计施工方案,挑选出满足建筑施工要求且技术先进、经济合理的设计方案。2)设计阶段投资审核工作要严格把控,控制好审核质量,如有发现超出投资预算的设计问题,要对该设计问题提出合理的质疑和审核意见,做好设计审核工作。

4.2 工程招投标阶段的造价管理

工程招投标是招标方(或投标方)通过招标(或投标)活动,确定(或获得)建筑产品的建造权,并与中标方(或招标方)签订承包合同。其基本步骤是:招投标方案的设计,评标原则或投标标准,确定承包模式,商讨与确定合同计价方式,设定合同价格,合同条款等。依次按步骤入手。(1)评标方法的正确选择。在进行评标时,根据工程项目的特点,相关单位应合理、正确的选择最合适本项工程项目的评标方法,为后期的工程造价控制提供方便。(2)设计图的审核过程中要深化、细化,



着重对招标文件的编制进行查看。①设计图纸是工程技术质量的保证，作为拟建工程的技术条件和工程量清单的编制依据，同时也是工程量清单准确率的保证。在勘察与设计时，深度和正确度直接影响着工程造价的正确性，影响着建设项目工程造价的全过程控制。②招标文件是后续签订合同的依据需要十分细致全面，同时它也是保证项目顺利实施的必要条件。

4.3 管理施工阶段的造价

在工程施工阶段中，由于涉及和牵扯到的影响因素很多，管理起来难度会相对较大。其工程施工阶段的实质是将工程设计人员所编制和描绘的设计图纸由施工人员进行实体转换，从以往的工程建设情况来看，这需要投入大量的物资、资金和劳力。而且，造价控制效果在工程施工阶段并不明显，因为各部门浪费现象严重，各部门控制和对资金节约的可能性很小。工程施工阶段主要从资源组织、经济支出、技术选择等几个方面采取相应措施控制。

(1)组织措施。从投资控制的组织管理方面采取措施。例如，明确落实各级投资控制人员的任务、职能分工、权利和责任。

(2)经济措施。从设计到竣工的全过程来考虑，对投资目标检查其是否具有合理性，保障资金使用计划，协调施工进度计划。

(3)技术措施。不同的经济效果之间往往是由于不同的技术措施导致的。在用技术措施纠偏时，对不同的技术方案进行技术经济分析，并且在综合评价后对其加以选择。

4.4 结算阶段造价管理

这种事后控制需要造价人员认真细致的对待，为了使结算工作顺利进行，准确、合理地确定工程造价，在结算审查中应注意以下几种方法：1) 审查承包人是否按照招标文件、施工图纸及招标人要求的承包范围完成工程建设，是否竣工验收合格，该工程是否存在甩项工作 2) 施工工程量的核定。该工作是对工程竣工结算审查的关键，其计算多且繁复，容易高估冒算。3) 审查设计变更签证。设计变更通知单和修改图纸由原设计单位出具设计、校审人员在签字且盖公章，建设单位、监理工程师审查后方可同意。除了有完整的变更手续，还应该注意

工程量的计算，调整那些对计算有误的工程量。对于那些不符合要求的不能列入结算中。

5 提高建筑工程造价管理有效性的策略

5.1 投资决策阶段

在实际工程造价管理中，决策阶段是最容易被忽略的决断，确定、选择投资行动方案要以项目投资决策为前提，也就是以投资决策为基础来确定项目建设，通过技术经济手段论证拟建项目的必要性和可行性。决策阶段要将各种因素加以综合考虑，在技术方案上选择先进、经济、合理的，分析项目是否可行，最终确定出项目估算。更深入些来说，以下工作再投资决策阶段要做好：一，建设项目法人责任制度的推行，在项目中，由筹建到实施整个过程中的资金使用与偿还均落实到个人，还要建立相应的监督机制，由监察部门成立监察小组，其监察小组与项目法人制度配套使用，监督管理项目资金的应用情况。二，防止在项目立项的情况下进行项目决策，在进行市场分析时要秉着实事求是的态度，合理控制投资风险，并且设计任务书要确保其可靠性和科学性，保证质量的同时降低成本，使得项目综合竞争力提高。

5.2 后评价阶段

作为整个建设项目的一次综合性评价，后评价是对该项目工程造价的总结。一方面，在整个项目建设期对有效管理、全面管理造价经验的总结，另一方面对其在控制造价方面的不足之处进行分析，找出因主观原因而影响全过程造价管理的因素，加以克服。总而言之，在对建设项目进行后评价的过程中，可以达到肯定成绩、总结经验、研究问题、吸取教训、提出建议、改进工作、不断提高项目决策水平和投资效果的目的，也对我们的造价管理的工作做到有始有终。

6 结语

随着我国未来建筑工程的大力发展，建设工程造价全过程的管理必然是发展趋势。所谓的工程项目全过程造价管理，实际上就是为了使工程投资的经济指标和质量技术指标二者达到最大化目标，从动态的全方位视角把握整个造价工作，最大限度的提高建设资金的投资效益。

参考文献：

[1] 吴华宝, 黄秀彬. 建设工程造价全过程控制分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2014, (6).



- [2] 王英伟. 建设工程造价全过程控制与管理 [J]. 赤子, 2012, (10): 212.
- [3] 杨冬梅. 建设工程造价全过程控制与管理探讨 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2012, (12)
- [4] 王立军, 张伟, 李强. 基于 BIM 技术的工程造价全过程动态管理研究 [J]. 建筑经济, 2021, 42(5): 45-50.
- [5] 陈明, 刘洋, 黄志鹏. EPC 模式下工程造价全过程管控要点分析 [J]. 工程管理学报, 2022, 36(2): 78-83.
- [6] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 建设工程造价管理规范 (GB/T 51095-2021) [S]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2021.
- [7] 李振华, 吴晓东. 基于大数据的工程造价全过程风险预警研究 [J]. 土木工程与管理学报, 2023, 40(1): 112-118.
- [8] 张建国, 王丽娜. 全过程工程咨询视角下的造价控制优化策略 [J]. 建筑科学, 2021, 37(8): 156-162.