

土木工程中的造价管理和控制探讨

陈红先

中铁六局集团有限公司交通工程分公司 广东 深圳 518000

[摘要]在进行建筑施工项目的造价审核时，其中的每一项环节都是保障审核质量得到有效提升的关键，而项目造价是否合理与最终的建筑质量密切相关。现阶段，各个区域建筑企业在进行项目的造价管理时，应高度重视预结算编制及审核的重要性，形成有效可靠的管理体系，并对其进行优化。传统化土木工程造价审核办法应用于实践中的问题日益显现，很难适应建筑行业要求。当前，在建筑企业全面发展中开始应用实践工程预结算编制。工程预结算编制，在应用过程中有助于降低工程造价，使资金项目得到进一步提升，而通过实行工程预结算编制模式，能够将业主纳入工程造价的监督职责中，使工程造价管理的质量得到全面优化。在工程预结算编制中能对项目在建设中的应用资金规范化运用，全面提升项目建设多项资源综合利用效率，在控制项目施工进度基础上提高项目建设质量。本文对工程预结算编制基本内涵与优势进行了简单论述，从目前建筑领域基本发展现状出发，分析部分区域工程造价审核中存在的问题，并结合问题原因，对控制措施进行探讨，旨在推动我国建筑行业长远可持续发展。

[关键词]工程预结算；工程造价控制；管理方法；路径分析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1595

引言

随着我国建筑事业的不断发展，土木工程施工过程中，做好有效的施工管理，能够保障施工活动更为顺利地展开。在进行管理时，通过科学有效的综合管理，有助于使项目成本的管理质量得到提升，而这对于项目施工的建设来说，有十分积极的作用。但目前土木工程项目在施工建设时，有部分施工单位并没有重视造价审核工作，尤其是没有对工程预结算工作进行管理，导致造价审核管理形同虚设。除此之外，部分施工单位的施工部门在进行造价审查时，并没有按要求记录工程量，最终导致土木工程项目的工程造价管理工作存在问题。由于土木工程项目一般都周期长、工序多，且易受经济市场影响，在进行建设时，有许多物料的价格处于变化状况，工作人员如果没有按要求把握新材料和新工艺，并且没有根据市场的经济变化做好分析，就会导致建设项目的造价结果中存在较多的问题，对于项目的造价会产生极大的影响。

一、工程预结算编制的应用以及重要性

1. 贯穿建设项目全寿命周期。工程预结算编制，指的是各类建设工程项目从设计阶段到项目竣工阶段均要实施较为严格的造价管理。相关造价管理人员要注重对各个部分施工内容集中分析，整合项目施工建筑材料费用、人员施工费用、机械应用费用、设备租赁费用等，对项目完整的建设资金支出集中控制，实现各项资金最大化利用。此外，相关造价管理人员要注重对土木工程项目具体施工现状集中分析，对项目造价具体情况进行规划控制，依照项目施工成本支出制定不同造价控制方案，这样能全面提升造价管理成效^[1]。

2. 应用于多个施工阶段与环节。在工程预结算编制中能保障项目建设效益最大化发展，在实际控制实施中要对各项要素合理控制。首先是确定项目工程预结算编制作用时间，工程预结算编制不仅局限于对项目施工过程进行管理，在项目设计阶段便开始了有效的管理，直至项目竣工阶段。在建

设项目完整建设过程中，通过工程预结算编制能对各类建筑资源应用有效调控，促使建设工程项目施工质量能满足项目质量标准要求，还能对建设项目施工建设成本有效压缩，实现多项收益最大化发展。其次，是对造价环节各项细节工作进行控制。在工程预结算编制中主要是做好项目建设总体规划，对各个环节实施精细化控制，对各环节资金浪费现状集中控制。

二、工程预结算编制中暴露的普遍问题

1. 超额设计或计文件深度不够

设计人员在设计中一般都比较注重设计产品安全实用、技术先进，强调设计的产值，而不是按限额设计，在建筑上过于追求建筑物的立体造型，盲目提高设计标准。在实际设计中不重视设计方案在技术经济方面的效果，也未对设计方案进行技术经济分析和优化论证，不注重设计中的经济指标和成本控制，导致建设投资造成铺张浪费。在建设项目施工过程中，部分设计变更是由于前期设计深度不够或设计质量缺陷造成了施工过程的重复调整修改，从而导致造价突破初始概算批复额，导致投资人的投资增加。

2. 造价管理人员专业素养不过关

在土木工程项目造价审核中，造价管理人员个人素质与对应的造价成果文件质量之间存有较大联系，相关造价管理人员具备良好的专业技术能力才能满足相应要求促使造价管理活动稳定开展。当前在土木工程项目施工建设中，全过程造价解决管理人员自身能力不足问题突出。部分造价管理人员缺乏宏观经济视野，在各项工作开展中仅仅注重企业成本投入而忽视对市场经济现状的有效把控^[2]。

3. 预算编制文件出现错误、深度不够

在进行土木工程的预结算编制及审核阶段，存在预结算采用的定额和取费标准不正确、工程量不准确、造价不完全等问题，导致预算未能指导后期的投资控制，不具备可操作性和指导性，造成投资控制失败，工程价款超额拨付，致使

后期工程结算不能顺利进行,导致结算工作被动的局面,甚至会给国家造成一定的经济损失。目前部分施工企业在进行实际施工时,为了能够在施工时获得更高的经济效益,造价管理人员为了保障工程量的准确,需要逐一核对,但这也大大增加了工作难度,同时还需要结合当地的市场环境和不同材料的变化状况做好审查,直接影响了造价审核工作的顺利开展。多种因素的综合作用会产生较大的数据漏洞引发建设团队的建设资金更加紧张,对于项目的整体建设工作来说,会产生极大的影响。

4. 工程结算审核过程不完善

土木工程在施工期间,会涉及多个环节,各环节的造价审核所涉及内容也存在差异,这导致审核工作开展时难度较大。例如工程结算资料不完整和不真实等,会导致结算金额不准确;开工前未进行施工图预算审核,会影响工程结算工作;合同订立不规范,会留下工程结算纠纷的隐患等等。

三、加强各方面工程造价管理与控制

工程预结算虽然是控制建安造价的重要环节,但是,通过预结算编制时暴露出来的问题,控制预结算质量的同时,加强其他各方面的造价管理,对于造价控制是非常必要的。

1. 加强设计管理是有效控制工程造价的前提

影响建设项目投资的主要阶段是设计阶段,设计阶段是投资控制的关键环节,建设项目设计的节约是最大的节约,设计确定了工程造价,预结算只能根据设计文件进行计算,而无法改变工程造价。因此,工程造价控制可以采取限额设计等相关措施,最重要的就是要加强工程设计的不管理,这是有效控制建设项目投资的根本所在。

2. 加强施工管理是有效控制工程造价的重要环节

施工阶段成本控制的主要内容是合理控制工程变更、洽商和新增或暂估材料、设备的认质认价。

(1) 工程变更、洽商的控制与管理。控制变更的关键在建立工程签证管理制度,明确与项目管理的有关部门、有关人员的职权、分工,确保签证的质量,杜绝不实及虚假签证的发生。签证发生后应根据合同规定及时处理,审核须严格执行国家定额及有关规定,经办人员不可随意变通。

(2) 新增或暂估材料、设备的认质认价。在项目建设过程中,因为前期条件不具备,则在施工总承包阶段可能会有部分材料、设备为暂估单价,而随着变更的发生,则可能会出现新增的材料、设备,以上因素可能会对项目整体工程造价造成相当影响,因此对于新增或暂估材料、设备的认质认价,也是施工过程管理造价控制的关键工作。做好过程中的认质认价工作,有利于保证工程质量,有利于把控工程投资,有利于减少与施工总承包单位的矛盾。

3. 加强工程结算管理是控制工程造价的重要环节

工程造价的合同确定是工程造价管理的重要环节,在确定工程造价时,须坚持以现行的工程造价管理规定为依据,按照甲乙双方在施工合同中的约定,根据竣工图结合隐蔽签证,现场签证和设计变更进行审核计算,审查是按图纸及合同规定全部完成工作。工程结算是控制建安造价的最后一道关卡。工程结算直接关系到合同甲方双方的经济利益,涉及投资方的投资效益和承包方经济效益。所以,要把好工程结算的审核关。

4. 注重技术和经济结合。

长期以来,在工程建设领域,工程设计和投资控制工作联系不够紧密是一种普遍现象。在实际工作中,一般都是设计人员根据设计委托书进行现场调查,选择方案,进行设计。在不同设计阶段,向经济人员提供不同的编制条件,以进行工程估价或预算。而经济人员对建设项目情况了解很少,无法将各种影响因素考虑全面,为投资突破控制留下隐患。所以设计人员和经济人员应密切配合,从项目的源头参与,做好多方案的技术经济比较。经济人员应该在设计过程中及时对项目投资进行分析对比,反馈造价信息,能动地影响设计,使设计方案在满足生产要求的前提下,功能完备,设备选型更加合理,以节约投资^[3]。

5. 推行限额设计

限额设计是以项目可行性研究报告的批复所确定的建设规模、建设内容、建设标准为依据,在投资估算限额范围内进行工程设计,以提高投资的经济效益。推行限额设计有利于处理好技术与经济的对立统一关系,提高设计质量。在具体的设计过程中,按照设计程序分阶段层层控制总投资。但提倡限额设计并不是单纯的追求降低造价,应该坚持科学,采用优化设计使技术和经济紧密结合,通过技术比较,经济分析和效果评价,力求以最少的投入,创造最大的效益。

四、结语

在进行土木工程的施工管理时,工作人员需要对项目的综合体系进行优化,对于提高造价审核的管理质量来说极为重要,而造价管理人员需要在项目的全过程对内容进行控制,并做好有效的监督管理,从人员培训和体系优化等多个方式对其进行调整,以保障造价管理工作能够顺利进行,使项目造价的管理质量得到提升。

参考文献

- [1]潘琪.项目全过程造价控制在土木工程造价审核中的有效运用[J].房地产导刊,2018(24):206.
- [2]邹文妍.土木工程造价审核中项目全过程造价控制的运用[J].商品与质量,2019(38):206.
- [3]岳伊乔.土木工程造价审核中项目全过程造价控制的运用[J].中国房地产业,2019(17):205.