

# 优质建设工程概预算造价的确定及防控举措

李婉 张婉莹

(中国有色金属工业西安勘察设计研究院有限公司, 陕西 西安 710000)

**摘要:**我国整体经济建设最近几年发展非常迅速,离不开国家政策的扶持和各行业的大力支持。随着我国社会经济的快速发展,我国建筑工程的建设需求明显增多,工程概预算编制作为控制与管理工程建设施工的主要依据,全面预算作为建筑工程中的重要流程之一,能在建筑工程开始之前将资源整合最大化地进行运用,从而减少施工中资源浪费现象的出现。根据目前我国建筑工程规模来看,建筑项目数量的逐年增加,让建筑造价中涉及的预算也增多,多方结合下会发现建设成本不断增加。在优质建设工程项目中为实现成本造价的控制,应当充分发挥资源作用,进一步提升建筑工程质量,那么需要进行预算造价的科学合理概预算。

**关键词:**工程;预算造价;确定;防控;措施

**中图分类号:** TU723.3 **文献标识码:** A

## 0 引言

新时期背景下,我国国民经济与科学技术已经摆脱了以往政策、制度的束缚,从社会建设国家发展的角度,用创新的眼光推动各行各业的发展壮大。就比如建筑领域,其在二十一世纪中已经出现超速发展的现象,并且建设工程数量与规模也不断在增加,对于我国市场经济的发展有着极其重要的推动作用。而建筑工程项目在建设期间会遇到施工时长与资金投入上的问题,要解决这一部分带来的难题,需要从施工前的工程概预算造价工作着手,对整个建设工程的成本进行核算与控制。按照现阶段我国市场所反馈的信息来看,我国建设工程高预算造价相关工作受到传统思想的束缚,导致概预算造价工作出现失误,无法针对建设工程中所有资源使用进行监管,出现建设工程现场人力与物力的浪费。上述问题要妥善解决,必须要从预算造价工作人员的工作能力与工作思维角度展开解决措施,充分发挥概预算造价在建设工程中的作用。

## 1 何为建设工程概预算造价

所谓的建设工程概预算是指在初步设计阶段,根据设计意图,例如设计文件内容、定额、指标、取费标准等等,通过编制工程概预算文件预先测算及限定的工程造价工作。其中包括了建筑、安装工程费是、设备购置费以及其他费用,在计算中概预算被划分为概算与预算两大部分,概算往往是投资估算与初步的设计概算,而预算则是涉及到施工图纸设计预算、施工预

算<sup>[1]</sup>。整个概预算造价工作的进行具有较为显著的层次性,可以划分为项目概算总造价、各个单项工程概算综合造价以及各单位工程概算造价。由于建设工程项目所需周期较长、规模较大、造价较高,所以在工作中应当按照程序进行划分,根据实际情况在不同阶段多测进行计价,继而确保工程造价数据的准确性与控制有效性。但是需要注意的是概预算比较粗略,算的时候不用精确,在计算中不需要多次性计价。同时在新时代发展背景下,建筑行业中的行业壁垒被打破,行业之间的市场竞争变得更加激烈,并且出现了跨地域、跨行业对建筑工程项目进行承揽的现象。在这种现象下,建筑工程项目的概预算工作人员面临的工作环境更加复杂,若缺乏对专项建筑工程项目的了解,且缺乏专业的管理技能,将导致概预算精度出现偏差;其次,建筑工程项目存在甲乙双方在经济利益上的纠纷,且不仅是甲乙双方,建筑工程项目涉及的利益主体较多,每个主体都有自身的利益诉求,因而在实际工程建设过程中,就会出现一系列的诸如甲方压低工程投资、乙方工程量虚报、瞒报报价等问题,这些问题也会导致工程概预算出现偏差;再者。针对施工过程中出现的工程变更问题,施工变更是难以避免的,若工程设计环节出现问题,将导致较大的工程变更,会涉及相应的工程量变更以及材料与技术的变更等,从而影响最终的概预算工作精度;最后,对施工概预算工作缺乏科学的监管,也会导致概预算人员出现偷工减料问题,从而影响工程概预算精度。

## 2 优质建筑工程概预算造价的作用与重要性

### 2.1 推动建筑工程编制工作的进行

优质建筑工程中的概预算造价本身有着极其重要的作用,能在工作中对预期成本展开明确计算与预估,通过这部分工作对建筑工程的编制起到促进作用,在工作中能帮助施工单位严格遵守预先设计的图纸来确定预算,并在此过程中对施工是否标准进行检查,通过总体工程质量来确定日工作量。除此之外,在建筑工程编制工作之前需要对市场进行详细调查,以完善的数据来得到规定时间内工程完工所需费用,并确定工程实施期间的所有建筑成本,继而对于建筑工程项目总体报价进行计算与确定<sup>[2]</sup>。

### 2.2 加强对建筑工程成本的控制

在工作中想要对优质建筑工程的造价进行严格控制,那么需要从施工单位的角度做好工程开工前的预算工作。根据制定的预算施工图,对造价进行严格的控制与管理,这是实现优质建筑工程的第一步。其中对于施工图纸的遵循,便是从工程各个阶段工作着手对施工进行规范,记录好与工程相关部分的实际费用,同时也得到工程消耗的所有费用<sup>[3]</sup>。当前大部分建筑企业在项目管理中,为了缩短管理的时间消耗或者是程序,对企业成本类的文件进行明确。与此同时,施工所涉及的材料与设备也应当参考施工单位的经济状况,以此为条件挑选适合工程项目,符合经济需求的材料与设备。针对施工环节中的工程体量,则需要从实际数据出发,通过计算得到完成工程所需要的劳动力与设备损耗等等,从而制定出符合施工计划的方案,并保证施工环节所有工作能准时推进,也确保工程预算造价的精准性。

### 2.3 提高建筑工程投资合理性

在建筑工程开始前做好工程预算工作,可以说是优质建筑工程造价工作的基础。这是因为在优质建筑工程项目设计阶段需要考虑到较长工期所带来的各类情况,所以需要结合更加全面的数据信息,在整合下提供合理且科学的预算方案。工程造价预算主要是在建筑工程设计阶段,利用计算、评估、核算等手段对建筑完工所有成本进行统计,并将得到数据的过程、结果编制成文件,同时将文件存档,以便在后期相关部门审查核算<sup>[4]</sup>。除此之外,文件还能起到另一个作用,那就是以编制文件进行投资贷款,确保工程资金链的充足。且编制文件能在施工资金施工之中提供文件资料支持,以便工程顺利开展。由此可见概预算造价在建筑工程中的重要性,也是投资者与施工单位实现合作的重要参考因素,也是预算之后与银行贷款时的重要文件资料。

## 3 优质建筑工程概预算造价中的问题

以笔者参与过的某个项目为例进行概预算造价问题分析,项目的基础信息如下:某集团的花园洋房项目,建筑面积约为6.8万平方米,主体结构加上室内外装修总承包投资在1.9亿元。笔者作为成本合约部土建造价工程师参与项目,并负责成本控制以及成本测算工作,其中成本测算主要是指建安成本测算,对成本优化提出有效的建议,并编制投资成本、编制施工图预算的工程量清单、蓝标控制价,在此基础上通过招投标方式选择优质施工单位。同时在施工期间根据现场签证、设计变更、进度款的月度审核,来及时更新成本。此外,还参与了完工验收环节,结合完工验收信息做好结算审核及竣工后评估造价分析。虽然以上工作均顺利完成,但是在这一项目施工中出现以下几个较为严重的问题:第一,在部分栋号结构施工到三层时,设计通知项目结构图纸有变化,所有未施工的部分根据新图纸结构进行施工,导致施工方现场加工完成的钢筋与模板已不能使用,作废。且已施工的部分存在外墙砼线条与新施工图结构冲突的问题,导致部分施工的梁截面高度从原来的500变为600。这个问题一经发现便通知设计,并第一时间由监理单位组织甲方工程管理部、成本合约部、施工单位工程师到现场对施工阶段的差异项进行逐一确认,并在确认文档中签字存档,直到这一步工作都执行得比较顺利,但由于存档资料中未附上对应现场勘查照片,继而导致结算时双方对文字记录部分存在较大的分歧。

施工期间为在工期内完成施工,施工单位给出建议将图纸上的外立面混凝土线条变为EPS线条,设计收到建议在考虑不影响外观的基础上同意作出修改,这时施工单位在未经过甲方成本部认价便开始大量订货。这种操作虽然能加快工期,但是在做出调整后整个项目增加了100多万的造价。最后起算期间,施工单位还因为EPS线条在当地市场不好,使用不广泛,询价差异较大等问题出现结算周期延长的现象。

电梯安装环节才发现电梯设计与结构梁之间存在冲突,要想按照图纸进行施工必须要增加梁剔凿工作量。在成本上与施工单位商量按照常规的砼剔凿定额无果后,提出在电梯井搭设脚手架进行剔凿,不仅施工难度加大,还增加了剔凿造价,使得整个项目造价都提升。

在投资工作暂缓后,项目被划分为两个标段,第一个标段以快速施工为主,已完成主体机构与室内外装修。第二个标段是室内装修暂不进行,提前将室内装

修会使用的主材运输到现场进行保存。

#### 4 对建筑工程概预算造价的确定与控制

##### 4.1 将理论与实际结合

为确保优质工程中的概预算编制能充分发挥自身的可靠性与精确性,笔者带领概预算编制人员对施工现场所有信息进行了解与记录,在此基础上参考国家制定的相关标准以及施工现场情况,展开统计与计算工作,确定工程各个施工环节的具体工程量<sup>[5]</sup>。此环节中需要确定的一点便是,工程量统计的准确性,防止错算或出现遗漏等情况,只有确保概预算编制的准确性,才能在科学化手段下合理地进行工程造价编制阶段控制。在进行一项建筑施工当中,设计工作是非常关键的一个环节。在实际的建设施工当中,一定要加强设计阶段的工作,从施工建设前期就加强土建工程概预算编制的落实,设计不是个体的工作,建设施工的设计更是事关重大,一定要有专业的设计团队来管理。在施工建设时,相关人员一定要认真地对设计图纸反复进行审阅,明确施工图纸的设计要求,并且积极配合图纸要求来进行建筑施工。设计人员在进行设计时,设计人员一定要明确实际的建设现状,配合实际的地理环境进行合理的设计,从基础上保障建设工程的质量,不断地促进建筑工程的发展。

##### 4.2 加强对工程现场的调查与管理

优质建筑工程的实现需要在建设工程现场落实好管理与监督工作,那么项目中的监理人员需要从自身岗位职责出发去全面掌握与了解现场情况,并从收集到的信息中分析现场建设的具体情况,结合施工中不同阶段下的需求对施工进行优化。除此之外,施工现场由于环境过于复杂,需要综合考量的因素也过度,也将对工程预算产生负面影响,导致预算超支。要解决这一问题,则需要增强施工现场的监管力度着手,以科学的手段保证概预算的准确性,从而确保工程概预算造价工作的顺利完成。所以在面对案例中的情况时,需要从造价人员本身工作职责的角度出发,对施工现场监管及调查工作的进行提供建议,切实有效地增强其对工程项目的现场管理力度。

##### 4.3 选择适合的施工单位

虽然在项目中与笔者合作的施工单位工作中未出现较大的失误,但是小错误的出现已经对造价工作产生影响<sup>[6]</sup>。对于建筑工程来说,启用专业的施工单位,能确保施工技术与较为完善的施工经验结合中保证工程造价的准确性。在当代科学技术的支持下施工单位所采用的施工技术已经逐步完善,并在发展中利用科

学技术实现工程投资金额的降低。那么在优质建筑工程的建设施工阶段的,需要施工单位运用施工经验较为丰富的技术型人才,随后才能在概预算工作中降低资金的支出,并进一步实现优质建筑工程概预算的合理性。除此之外,在面对建筑项目时,还需确保施工设备在现场得到合理地安排,在施工期间根据相关政策对设备进行定期维护,以此降低在施工期间由于设备故障所带来的造价增多问题。

##### 4.4 优化概预算造价的编制工作

对于施工单位来说想要优化该预算编制工作,必须转变相关人员的思维,以精细化的思想落实各个预算环节,并且根据国家规定制定相关标准与规范,实现编制岗位的严格管理。比如:组织定期的技能培训,杜绝由于编制人员对最新行业规定缺少了解而出现工作缺陷。工程预算人员在工作中想要准确的预估出建设工程的投资规模与造价成本,应当收集好施工现场的实际情况与清单定额中的相关描述,以具体的信息数据为基础完成评估与计量。造价人员的工作内容分散于各个环节之中,不仅需要完成造价本身工作的表格台账,如若预算人员对现场情况了解不深入,那么就无法根据预估来完成当前工作<sup>[7]</sup>。清单定额编制与台账制作是造价人员工作重点,将考验预算人员的综合素质,套用定额期间出现错误导致额定单价出现差异性。还需要预算人员在工作中提升高预算编制经验的总结,通过总结发现工作的缺陷,为后来的工作人员提供参考数据。

##### 4.5 增加参与部分数量与合作力度

过去在建设企业的各个部门之间并未从造价工作的层面建立良好的沟通渠道,导致造价被划分为商务人员的工作内容,忽略了在工作中工程造价控制与数据的收集整理、共享<sup>[8]</sup>。继而在商务人员的工作因为缺少工程造价数据的支持,无法切实掌握现场数据信息,只能从推测的方式去计算造价成本,如此一来具体数字与预算之间存在一定差距,并不利于成本控制方案的确定。那么要解决这一问题其实还是应当从部门之间的沟通与合作着手,利用增加成本控制在各个部门工作中的重要性,来增强对成本的认识,让相关人员在设计的初始阶段便能针对项目特点进行确切判断,针对概预算失误问题进行详细分析,就算在后期出现偏差,也能采用提前编制的应对措施进行解决。

##### 4.6 科学编制工程预算方案

在开展工程概预算管控工作之前,造价控制人员要科学地编制工程预算方案。在编制工程预算方案的

(下转第162页)

关的指标,并结合碳化深度检测来推定砂浆强度的方法,其实质是通过检测砂浆表面硬度来推定砂浆的抗压强度。适用于推定烧结普通砖砌体中的砌筑砂浆强度,砂浆强度不应小于2MPa,砂浆内外质量一致要求一致,不适用于遭受高温、长期浸水、冻害、化学侵蚀、火灾等表面损伤的砂浆。

检测时根据楼层、材料品种、材料用量和设计强度将砌体结构划分成检测单元。每个检测单元内,随机选择6个构件,作为6个测区。当一个检测单元不足6个构件时,应对每个构件进行检测,并将每个构件作为一个测区。每个检测构件应布置不少于5个侧位,每个侧位的面积宜大于0.3m<sup>2</sup>,测区宜选在承重墙可侧面上,并避开门窗洞口及预埋件等附近墙体。每个测区内均匀布置12个弹击点,相邻弹击点间距不应小于20mm,每个弹击点,弹击3次,记录最后一次回弹数。在每个测区内,选择1-3处灰缝,测量碳化深度值,精确至0.5mm。回弹值和碳化深度值结合测强曲线推定出砂浆抗压强度推定值<sup>[5]</sup>。

(上接第158页)

过程中,编制人员要做到对工程技术标准、工程施工方案以及工程计价标准等的全面了解,同时要了解市场行情,在此基础上,才能完成科学的预算编制。在对各项费用进行明确时,预算编制人员必须深入市场之中,要掌握各类原材料、人工价格。而在编制预算过程中,若遇到无法及时解决的问题,则要进行多方信息的沟通,确保造价信息准确,避免出现较大预算偏差。

## 5 结语

综上所述,在整个优质建筑工程概预算造价工作中,其是一个系统性的工程,在工作中因为涉及造价预算的规则,需要相关人员遵从实际工程情况,去编制造价文件,让其中数据有立足点,最终所保证的是成本偏差逐渐缩小。除此之外,在施工中施工单位还需要结合市场变化,对材料价格变动进行分析,只有在充分了解市场的情况下,才能将材料预算控制在合理范

## 4 结语

城市在发展的过程中对不同类型建筑物的需求量也逐渐增多,检测人员对于建筑工程主体结构质量检测工作非常必要,这不仅是对建筑工程的质量保证,也是对居民居住安全的质量保证。因此落实主体结构检测方法,把控质量检测流程,提升质量管理水平,为居民提供质量更可靠的建筑产品,进而推动建筑行业的发展。

## 参考文献

- [1] 李振宇.探究建筑工程主体结构的质量检测方法及其应用[J].居业,2021(10):156-157.
- [2] 贾文振.基于改进蛙跳算法的公共建筑主体结构质量检测[J].齐齐哈尔大学学报(自然科学版),2021,37(05):49-54.
- [3] 郜君伟.建筑工程主体结构质量检测[J].城市住宅,2020,27(11):181-182.
- [4] 纪皖成.建筑工程主体结构质量检测的有效对策[J].安徽建筑,2020,27(09):218-219+248.
- [5] 黄文旭.探究建筑工程主体结构质量检测方法及其应用[J].IT经理世界,2021(11):40.

围内,实现工程造价概预算精准度的提升。

## 参考文献

- [1] 杜红彦.浅析优质建设工程概预算造价的确定和控制策略[J].门窗,2019(20):43.
- [2] 魏珊珊.工程造价概预算审核工作要点探析[J].城市建设理论研究(电子版),2017(09):108-109.
- [3] 李欣妍.优质建设工程概预算造价问题防控措施[J].建筑技术与设计,2020(35):1168.
- [4] 闫维凡.土建工程概预算编制及其对工程造价的影响探讨[J].IT经理世界,2021(2):190.
- [5] 吴小云.关于加强建设工程造价管理概预算与成本控制的思考[J].房地产世界,2021(11):61-63.
- [6] 宋萍.解读建筑工程概预算编制对工程造价的影响与对策[J].装饰装修天地,2020(8):261.
- [7] 许文金,吴灵芳.关于工程造价概预算审核问题分析及解决措施[J].建筑技术与设计,2017(1):279.
- [8] 苗庆林.关于工程造价概预算审核问题分析及解决措施[J].城市建设理论研究(电子版),2015(17):4278.