

# 简析建筑工程的预算编制要点及其造价控制措施

赵亚松

中国建设银行股份有限公司辽宁省分行

DOI:10.18686/bd.v1i9.842

**[摘要]** 建筑工程预算的合理编制与造价控制对于工程建设而言,可以节约资源,降低成本。如果建筑工程预算编制与造价控制不合理,最终会影响企业的施工结算,甚至于引发相关各方经济纠纷。基于此,本文阐述了建筑工程预算编制准备要点,对建筑工程预算的编制要点及造价控制措施进行了简要分析,旨在提高建筑工程的经济效益。

**[关键词]** 建筑工程;预算编制;要点;造价控制;策略;措施

建筑工程预算编制及其造价控制是一门专业性、技巧性、时效性、政策性、经验性很强的工作,同时其也是对工程投资进行决策、分配、控制、管理、核算和监督的主要依据。因此必须加强对建筑工程预算的编制要点与造价控制措施进行分析。

## 1 建筑工程预算编制准备要点的分析

建筑工程预算编制准备要点主要表现为:

1.1 全面收集相关资料。为了提高建筑工程预算编制质量,必须全面收集相关资料,比如工程所在地的水电路情况、地质状况、主要材料设备的价格、大宗材料的采购地及其现有已建的类似工程的资料。还要收集对于做经济评价的项目设立地的经济发展前景、周围环境、同行业的经营等相关资料。在编制前,预算人员应该先到工地现场对工程现场进行考察,熟悉施工工序、施工要求、技术要求及其新材料、新技术、新设备、新工艺在工程中的应用。

1.2 预算编制的说明充分完备。建筑工程预算编制说明需要把编制根据与编制过程中出现的某些问题及处理办法,及其整个工程的主要工作量加以系统地说明。

## 2 建筑工程预算编制要点的分析

2.1 传统建筑工程预算编制要点的分析:

2.1.1 做好工程量的计算。工程量计算的原始数据是编制预算的核心和重要组成部分。笔者认为需要做好以下几方面:第一、熟悉施工图纸。只有熟悉施工图纸,才能做到对施工内容一目了然,才能快速计算工程量,减少重算、漏项机率。并且需要按图纸会审记录的内容和设计变更通知单的内容修改、订正全套施工图。施工图的修正走在前头,可避免事后改变图纸,而改变已计工程量计算数据等大量的重复劳动。第二、合理安排预算工程量计算程序。合理安排预算工程量计算程序,是准确快速计算工程量的关键之一,一般顺序如下:基础工程→混凝土工程→门窗工程→墙体工程→装饰抹灰工程→楼地面工程→屋面工程→其他工程。

2.1.2 熟悉工程量的计算规则。工程量计算是一项复杂且工作量大的工程,其约占全部预算编制工作量的60%以

上。所以工程量的快速计算非常重要。而“少看”、“少算”(避免重复计算)是工程计算快速的基本方法之一。要实现工程量的快速计算,预算编制人员必须熟悉本地区预算工程量的计算规则和定额单价说明;掌握当地施工图预算中有关施工管理费、各项独立费、法定利润等费用、费率的计算规定,以及有关贯彻定额的解释和更正附件;熟悉一般施工操作规程和建筑物构造等。

2.1.3 工程量计算手册和计算表格的合理应用。各地区为了方便预算编制,大都编制了适合本地区的工程量计算手册,这就使该部分的工程量计算由手算变成查表,从而大大加快了计算速度,如建筑安装工程造价预算工作手册、五金手册等,造价人员一定要充分运用起来。预算编制过程中,接触的施工图和预算资料很多,并且内容繁杂。设法迅速减少和随时清理施工图,是保证预算工程量快速、准确计算的重要内容之一。

2.1.4 科学应用计算数据。比如:第一、楼地面面积巧用。楼面面层、顶棚抹灰、涂料腻子的工程量与楼地面面积相同,可直接引用;地面面积也可以计算房心土工程量,这里要注意设计室外正负零以下为回填土,以上为房心土,定额子目不能用错。第二、三线巧利用。在计算工程量之前,首先计算出“三线一面”四个基数,外墙净长线可以用于计算外装修、散水和平整场地;内墙净长线可用于计算内墙砌体工程量、抹灰、腻子及涂料工程量;外墙中心线可用于计算外墙工程量及基础工程。

2.2 充分应用各种现代造价预算软件。充分应用造价预算软件可以量化工程量的自动计算;实现价格共享的网络机制以及实现图形工程量的集成化。比如通过对图形文件进行标准化工程量描述,不仅可以实现建筑施工过程的虚拟,并且对于工程图结构部位及尺寸等方面数据可以做到明晰辨认,自动在网络价格系统中索取相应的工程量单元,自动对价格进行预算。因此,既可以提高工程预算的自动化水平,又能保证设计数据的一致性,工程预算实现自动化分析和比较,并且可以根据实际情况对工程项目做出有效调整。现代工程施工图设计通常借助 AUTOCAD 图形设计

软件来完成,由这一软件设计出的电子图本身带有了预算需要的所有电子数据,因此如何提升预算工作的效率应该从这一点入手。算量软件具有强大的数据分析处理功能,可以识别电子设计图纸,将图纸上所有构件转化为算量软件上的数据,减去了过去需要手工输入数据的环节。除了需要对构件进行修正之外,算量软件相对于过去的预算方法提高了几个数量级的效率。并且其可以在计算机上对施工进行虚拟,从地基建设到装饰等整个流程进行三维建模,简单直观,并且对于构件的扣减出错基本上不会出现。

### 3 加强建筑工程造价控制的措施

3.1 加强建筑工程预算科学编制的措施。具体表现为:

3.1.1 客观分析影响价格的因素,给价差的调整留有足够的余地。这主要是因为建筑工程建设需要的材料以及设备的品种比较多并且价格多样,设备及材料购置的费用在工程造价中占据着较大的比例,因此,工程造价编制工作人员必须要对材料设备的价格、性能、规格以及品种等有一个细致、全面的了解。由于材料设备的价格标准是按照市场的价格来确定的,必须要对其实施差价调整,做好动态管理工作极其重要。要避免因为价格的波动而给预算控制带来影响必须要建立建筑工程造价差价的预测系统,通过该系统来对各项工程的造价指标当前的变化趋势进行合理的预测,在这个基础上对造价差价进行合理的调整。

3.1.2 全面了解项目施工现场的实际,同时工程预算管理工作还要对建筑工程施工组织的特点进行综合考虑,然后在这个基础上开展预算编制工作,在开展预算编制工作之前还要做好前期的准备工作,要注意收起建筑工程的勘察报告、施工设计的图纸、各类标准图集以及地形测量相关图纸等有关的资料,并深入到施工现场进行勘察与调查施工现场的环境,然后对建筑施工方案进行研究,同时还要对现行的建筑工程的取费标准、预算定额、材料预算价格以及统一工程量的计算规则等有一个全面的了解。

3.2 强化建筑工程施工阶段造价预算控制的措施。建筑工程施工过程中的资金投入比较大,施工过程不仅是招投标的有效延伸,还是合同具体化的过程。在这个过程中也很容易出现造价失控的现象。究其主要原因是:

3.2.1 受到自然灾害等较难控制或者无法控制因素的影响。

3.2.2 受到合同变更、技术限制以及施工组织失误等人

为因素的影响。要做好这个阶段的控制工作必须在工程项目实施过程中,通过适当的和管理手段对施工生产过程中所有费用开支和其他管理工作等进行计划、实施、监督、调节和控制,按照预先制定的目标计划,使工程造价自始至终置于有效的控制之下。这个工作始于工程项目中标、确认之时,一直到工程项目竣工后的保修期结束。

3.3 严格建筑工程项目变更控制的措施。建筑工程通常需要经过规划、设计以及实施这三个阶段,但是在实际施工的过程中项目设计经常会出现变更,其中主要包括客观条件发生变化所引发的变更、设计缺陷所引发的变更以及业主意愿引发的变更等等,工程项目出现变更就意味着工程造价的变化,因此工程实施前,对工程造价进行主动、积极的控制是十分必要的。而控制工程造价最有效的手段,是技术与经济相结合,克服长期以来技术与经济相分离的现象。即工程招标前,造价人员了解建设单位对工程的质量、工期、资金投入的情况,综合考虑建设环境、建筑市场和建筑企业的各种因素,第一时间查看图纸问题,向设计人员提出图纸不完善、不合理的地方等等,进而修正工程预算价,尽可能减少项目实施后的设计变更。如果出现变更,预算控制工作人员还必须要对该部分实施技术与经济论证,对变更的可行性以及必要性进行确认,把设计变更所带来的造价超支降到最低。

### 4 结束语

综上所述,建筑工程预算编制一般会受到自然因素、人为因素以及社会因素等影响,并且通常建筑工程造价允许出现合理范围内的偏差现象,但是如果预算差金额较大,就会损害建筑企业和投资方的经济效益。因此对建筑工程预算的合理编制与造价控制进行分析具有重要意义。

### 参考文献:

- [1]柏亚楠.建筑工程造价的控制与管理[J].科技致富向导,2014
- [2]王月.BIM软件在建筑预算中的应用[J].中国房地产业,2016
- [3]李伟.小议建筑工程预算编制质量与结算[J].中国科技博览,2015
- [4]任计奎等.建筑工程预算编制的重要性分析[J].建筑工程技术与设计,2015