

分析建筑工程造价审核的原则及其方法

梁劲松

远诚工程咨询有限公司

摘要：造价审核是建设项目建设中的一个重要内容，它直接影响到项目的成本，并为以后的建设项目的实施打下了良好的基础。通过实施造价审核，能够及时发现建设建筑工程造价核算过程中出现的问题，并采取相应的措施进行修正、调整，使建筑工程造价得到较精确、详尽的评价，使建筑工程造价得到进一步的提高。

关键词：工程造价；造价审核原则；审核方法

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.04.087

建筑工程造价是指一个项目的成本，也就是在一个项目的建造过程中，预计在设备、土地、技术劳务市场等方面所产生的全部工程成本。为了使项目费用得到合理的控制，增加效益，项目的成本审核显得尤为重要。施工建筑工程造价审核是一项责任重大、工作面广、内容复杂、成本控制十分重要的工作。项目预算是施工项目的一个重要组成部分，它既能对项目的成本进行控制，又能全面、准确地反映项目的实际成本，从而促进项目的成本核算。这对整个项目都是非常重要的。

一、建筑工程造价审核的角色

首先，工程造价是指从施工开始至完工验收期间发生的全部成本，它涵盖了安装、购置、预备费、税费以及其他各种成本。所以，进行建设建筑工程造价审核，对于预算、概算、竣工结算都有着十分重要的作用^[1]。工程造价审核的结果，既能直接影响工程造价，又能真实、准确地反映工程项目的实际成本，保证工程项目的最终经济效益。其次，工程造价审核能够有效地监督施工过程中的每一个环节，确保工程造价核算的准确性，使施工费用保持在合理的水平。通过对项目概算、决算的审核，可以为工程项目提供科学、合理的资金配置，降低工程项目的不必要费用。加强建设单位的核心能力，进一步提升其投资效率。另外，建立一支高素质、高技能、有丰富经验的造价审核队伍，也能保证建设单位的可持续发展和工程建设的健康运作。

二、工程造价审核的基本原则

（一）合法合规原则

在审核建筑工程造价时，必须遵循“以质为先”的审核原则。质量是建设项目的关键，质量和可靠性的工程建设可以为后期的工程造价提供方便，从而使建设单位与施工单位都能在激烈的市场竞争中维持其核心竞争力。许多建筑工程项目都是以实物为中心进行的，而在审核工作中，由于缺少一套完整的法律法规，使得审核工作受到了一定的影响。所以，要针对具体的项目需求，研究制订有针对性的法规和标准，在工作中积累经验，并进行综合分析。

（二）坚持事前、事中、事后造价控制原则

严格、科学的建筑工程造价审核，可以有效地缩短项目的工期，并使企业的资源得到最优化。施工项目的

事前、事中、事后的监控是非常关键的，审核者必须要有高度的责任感和警觉性，同时还要根据工程的具体情况，制定相应的质量标准，加强工程质量的监管，不断提高工程造价的准确性。

（三）坚持以人为主导原则

在工程项目实施的过程中，不管工程成本计算的多么精确，审核工作再怎么完善，实施的主体始终是人，施工单位和工程造价审核人员的素质直接影响到整个工程的质量，他们必须秉承工匠精神，追求卓越，工程造价审核人员要从自己的专业角度进行审核，只有这样，审核工作才能迅速有效地进行，同时也能及时地发现问题所在。在施工项目实施过程中，应采取各种方法来激发项目参与人员的工作热情与创造力，做到以人为本、以人为本，维护项目参与人员的尊严，尊重项目参与人员的情感，让他们感到温馨、有归属感，并乐于为工程项目做出自己的贡献。

三、建筑工程造价审核的要点

（一）工程量审核

目前施工中出现的工程量存在着两种主要的误差，分别是正负两种。正差是指施工工人在施工过程中，挖土高度与设计高度不相符，或小于设计值。如果发生这样的情况，施工人员在施工期间仍按图纸进行成本审核，则地沟面积、楼板面积、墙面面积等无法有效的减少。在展开数据计算时，由于没有考虑到钢筋的保护，因此，如果不小心，很可能对梁板上的钢筋进行反复计算。反之，在施工中，由于土方开挖的高度与图纸上的不相符，致使开挖的高度超过了设计的高度，因此，如果按图纸进行计算，很可能出现疏漏^[2]。针对上述两个误差，造价人员应在审核时充分了解其计算规律，并根据其确定计算区间，合理划分梁板柱的位置，确定工程量范围和有关尺寸。在进行工程量审核的时候，必须要做到实事求是，进行全面的调研和分析，这样才能保证数据的准确性，在细节上，可以减少不必要的支出。

（二）建筑工程造价审核的步骤

总体建筑工程造价审核分为三个阶段：第一步，工程造价审核人员按照施工单位项目组提供的材料，比如工程图、工程进度表，估算出工程的总工作量，并分析出工程的实际工作量是否超过了最初的预算，如果超过了预算，那么就查出是哪里出了问题，是因为工程设计的不够好，还是因为工程的环境改变了。第二步，则是制订更加细致的审查标准，包括对原材料、人力成本、工程建设过程中的成本进行审查。第三步，针对施工项目审核中出现的一些典型问题，制订出相应的审核方案，不同的问题不能局限于单一的审查标准，而是要充分考虑到工程的具体情况，既要保证工程的正常进行，又要保证审核的准确性，如图1。

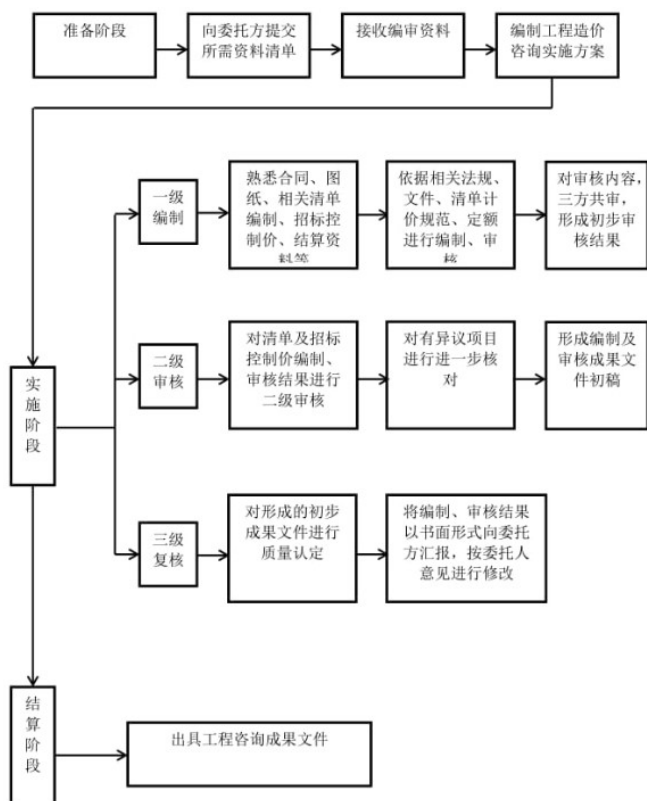


图1: 审核步骤

(三) 执行动态调控措施

对建筑工程造价进行动态的控制与管理，可以使建筑工程造价实现预期的管理目的和实现效益，其中包括价格变动因素、定额变动因素。而动态控制与管理方法的目标是对建设项目实施全过程的追踪，从而使工程成本体系得到规范化，从而达到全面、实用的效果。有关部门要建立一个具有专业技术水平的组织，对施工建筑工程造价进行动态管理，以增强管理手段的科学性和有效性，在施工建筑工程造价审核中保持良好的市场营销秩序。在不同的阶段，企业可以根据不同的阶段进行成本控制，进一步细化成本管理，确保成本管理在各个阶段都能顺利地进行。当前，工程造价的实时控制还有待进一步完善。在建设建筑工程造价审核中，有关工作人员要从实际操作中汲取经验，自主创新管理方法，以确保施工建筑工程造价审核的全过程控制。

(四) 强化工程项目的中期成本管理

在建设项目建设阶段，要加强成本管理，保证工程质量，合理使用资金，提高资金使用的效率。在很多工程建设中，为了缩短建设周期、降低企业的经济成本、降低设计单位的方案设计都不能满足实际的需求，必须通过制定更为灵活的方案来确保项目的成功。管理层应进一步强化施工技术改造，并对其可行性进行严密的控制。在建设项目建设方面，政府对项目建设单位的要求是，不能盲目的加快项目建设进度，以免缩短工期或节省经济费用。施工单位往往不按图纸进行施工，经常更改设计方案，从而使建设项目的建设成本大大提高。在设计施工计划时，要明确具体的设计职责。施工中的关键点是在实施施工方案前，要进行合理的示范，提高信息交换。如需变更，需请设计部门到场协商，并在变更后，对施工图纸进行调整，并妥善保存，便于工作交接。

四、高效审核施工建筑工程造价的方法

(一) 单价审核法

套用单价审核是建筑工程造价审核的一项重要内容，造价人员必须对项目的设备、人工、材料等进行详细的审核，在审核结束后，造价师还要进行一次有效的审核，确认的方式是否得当，这些都会影响到最后的报价，从而导致预算的不同，如图2。另外，造价师还要配合辅助定额进行有效的审核，主要是对补充定额进行有效的检验，以判断有关的依据与方法是否适当、合理，而这些都会对最后的资料的精确度造成一定的影响。其中最重要的一点，就是要根据单价来确定，比如项目名称、内容、强度等级、构件名称、截面形状，以及与设计图相符，以此来判定土地的价格是否合适、是否有重复利用、是否采用了现行的材料、是否采用了科学、合理的标准等等^[3]。

(二) 全面审核法

在进行全面审核时，造价师必须严格遵守图纸的设计与定价，并对市场变化的规则和有关的施工文件进行详细的审查。通过该审核方法，可以对建筑工程造价进行全面的核算，保证项目计划的顺利进行。但这种计算方式也有一些缺陷，比如计算周期比较长，计算起来比较繁琐，对具体的项目有很大的要求，所以必须要符合结算和投标的条件，然后再进行前期的工作，然后再进行项目的成本核算。在审核中，采用各种方式获得专业资料，提高了审核结果的精确度，提高了审核的实际应用价值。在认真研读工程图纸的同时，还要结合工程建设的有关资料，对工程图纸进行细致的计算与分析，为

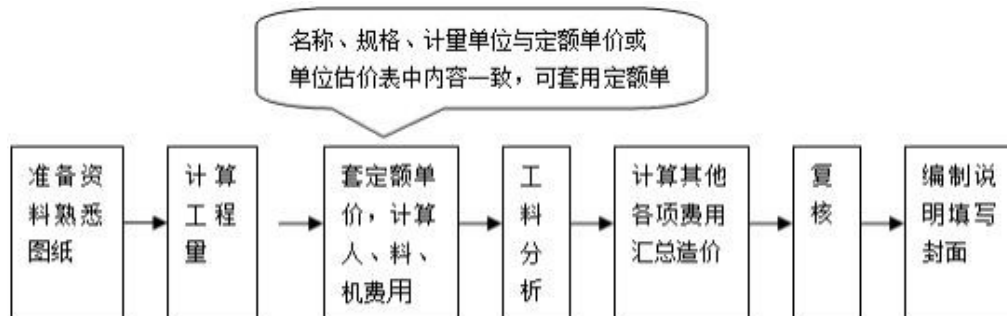


图2: 单价审核法

以后的工程建设管理打下坚实的基础,认真地研究施工期间的各种资料,然后根据这些资料,对相应的指标、参数进行分析。只有在满足施工规范要求的基础上,才能保证施工的质量,避免工程参数的不正常。工程审核需要大量的经验,在没有足够的经验的情况下,使用这种方法可以快速的获得大量的资料,为以后的系统分析提供参考。技术人员可以利用专业的模型进行全面的审核,获取专业的数据,进行数据的横向比较,找到问题的根源,为以后的数据分析提供参考。

(三) 对比审核

比较审核方法是通过对预算数据的分析与汇总,将工程中的几个项目按项目类别、工种进行分解,然后按照不同的指标进行比较。比较审核方法主要有:①单方成本指数。该方法适合于多家承建单位同时承担多个项目,但差异不大的大型工程。通过横向比较,发现有问题的,可以找到一些有很大差距的,让他们拿出更多的工程方案和预算,仔细检查每个项目的预算,寻找问题的根源。②单一成本指数。简单来说,就是将项目的各个部分的成本,除以每一块的面积,得出每一块的成本,再和其他行业的同类产品进行比较,最终确定最终的工作量。③按建筑工程造价构成的比例^[4],如图3。例如,在建筑办公楼时,排水费用占总预算的比重和建筑行业办公大楼的比例,是不是在工业上普遍合理的。在进行对比审核时,施工单位必须对工程项目的工程体系有一个清楚的了解,并对其进行全面的审查与分析。只有如此,才能全面提高工程建设的质量。在实际审核中,审核人员要结合不同的设计方案,对工程的具体内容进行讨论。值得一提的是,因为不同的设计方案,工作人员在进行类似点的比较分析时,都要将相关的工作数据和计算流程记录下来,以便于以后的技术方案参考。要通过对不同的工程方案进行仔细的比较和分析,从而选出最科学、最合理的方案,从而达到工程的整体效益。

名称	本工程			类似工程		
	金额(元)	平米指标(元/m ²)	占分部分项工程费比例(%)	金额(元)	平米指标(元/m ²)	占分部分项工程费比例(%)
土石方工程	86973.3	15.96	1.78	232227.82	41.01	3.30
砌筑工程	303817.7	55.77	6.23	515327.24	91.00	7.33
混凝土及钢筋混凝土工程	2313528.51	424.66	47.42	1750768.36	309.16	24.89
屋面及防水工程	50832.95	9.33	1.04	94562.83	16.70	1.34
防腐、隔热、保温工程	443660.94	81.43	9.09	371585.51	65.62	5.28
楼地面工程	437898.56	80.38	8.98	550983.64	97.29	7.83
墙柱面工程	501552.09	92.06	10.28	502974.83	88.82	7.15
天棚工程	154630.42	28.38	3.17	49054.71	8.66	0.70
门窗工程	546865.98	100.38	11.21	503897.11	88.98	7.16
油漆、涂料、糊裱工	39082.49	7.17	0.80	380521.73	67.19	5.41

图3: 建筑工程构成比例案例图

(四) 整体和局部审核

在实施建筑工程造价审核时,要采取综合和分段审核的方式,要使各部门间的联系更加紧密,因此,建筑工程造价管理部门和各有关部门要主动介入,对目前的施工项目进行全面的分析,以确定最终要完成的项目,提高系统的工作效率和质量。在施工企业中,可以将工程项目的管理工作交给财务、施工、设计等部门,通过财务部门的审核,得出相应的数据,然后交给财务部门,由财务部门审批,由财务部门审批^[5]。通过对工程造价审核的分析,可以看出,工程造价审核在工程建设中具有举足轻重的地位和作用,财务、设计、施工等部门都要根据这些资料,对工程造价进行分析,从而达到节约投资、提高经济效益的目的。

(五) 重点审核法

重点审核与全面审核有不同之处,造价师要对项目施工的内容和关键技术进行全面的成本核算,并对项目的总体控制进行全方位的控制。这样做的好处很多,在繁重的工作量面前,可以防止工作人员的失误,同时也可以将设计的细节表现得淋漓尽致,从而缩短审批的时间。该方法在工程建设中的应用主要是针对工作量不大的工程,通过该方法可以使造价师从总体上明确工程的总成本,并运用相应的指标进行准确的控制^[6]。比方说,一个城市要建一个公厕,因为每个城市的公厕结构和功能都有一些相似之处,所以在审核时,工作人员并不需要对项目清单进行逐一的审查,而是选择几个典型的项目进行审查,然后根据清单的内容,计算出相应的成本,然后根据具体的工程参数,确定相应的成本,然后进行单独的成本审核,以保证工程的顺利进行。

结束语

总之,建筑工程造价审核是影响工程建设质量的重要因素,对其进行全面的分析与认识,充分发挥其重要作用。工程施工自身呈现出多样化特征,具有非常丰富、复杂的工作阶段和工作内容。因此,要从现实出发,探索更加高效的项目造价稽查与管理机制,以提高管理者对项目管理的水平,确保建筑工程造价反映出项目的真实成本,从而促进项目建设的稳定发展。

参考文献

- [1] 林伟琴. 建筑工程造价审核的原则及其方法探讨[J]. 石材, 2022(12): 98-100.
- [2] 张燕. 建筑工程造价审核的技巧与方法[J]. 中国建筑装饰装修, 2021(09): 150-151.
- [3] 李俊伟, 李志钦. 建筑工程造价审核的方法与技巧讨论[J]. 住宅与房地产, 2021(21): 62-63.
- [4] 郭丽霞. 提升建筑工程造价审核质量的技巧与方法[J]. 住宅与房地产, 2021(16): 31-33.
- [5] 常超凡. 建筑工程造价审核的原则及其方法探讨[J]. 四川水泥, 2021(02): 238-239.
- [6] 罗丽. 解析建筑工程造价审核中的技巧及方法[J]. 城市建筑, 2020, 17(18): 189-190.

作者简介: 梁劲松(1969.09.10-),男,汉族,湖南省株洲市人,湖南大学工业与民用建筑专业,大学本科,工程师。