

建筑工程造价预算与成本控制问题

史敢瞰

烟台大学

摘要：建筑工程造价预算与成本控制工作，直接影响到建筑工程单位的整体经济成效。虽然建筑工程单位重视造价预算与成本控制工作，但是由于存在工作方式不当、工作理念滞后、工作人员素质偏低等问题，导致建筑工程造价预算与成本控制工作难以达到预期的控制成效。本文主要结合现有的工作经验，从开展建筑工程造价预算与成本控制的作用出发，简述建筑工程造价预算与成本控制中存在的问题，并探究相应的解决策略，希望给其他学者的研究提供新的参考视角。

关键词：建筑工程；造价预算；成本控制；问题；策略

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.14.097

引言

建筑工程的整体建造周期相对较长，人力成本、材料成本耗费量较大。同时外部环境等不可控因素也会影响到施工周期，增加整体的施工成本。因此这就要求建筑工程单位能够从工程建造的实际情况出发，优化人力资源的安排、物料采购等相关工作，提高建筑工程造价预算与成本控制的成效，压缩建筑工程的整体建造成本，提升建筑工程的利润空间。

一、开展建筑工程造价预算与成本控制的作用

首先，开展建筑工程造价预算与成本控制工作，对于提高建筑工程单位的经济效益具有重要作用。工程量是计算建筑工程成本的关键指标。在开展成本控制工作时，工作人员需要根据合同、招标文件、国家的政策规范要求等相关信息核算工程量。在施工阶段开展成本控制工作时，也是从工程量着手，通过工程量控制法来提高建筑工程成本控制工作的准确性^[1]。其次，开展预算及成本控制工作有利于建筑工程单位的相关管理人员判断建筑工程的建造环节是否合理。在建筑工程正式建造之前，项目经理以及预算管理人员需要结合施工图纸对整体的工程量进行预估，判断建筑工程的施工成本。如果在施工过程中发现实际施工成本远超于预测成本，工作人员就要反思前期的成本制定方案是否科学有效，在后期的施工过程中是否需要增加额外的预算。最后，在成本控制过程中有利于工作人员把控整个施工进度和施工环节，避免出现超出施工周期问题。

二、建筑工程造价预算与成本控制存在的问题

（一）预算与成本控制方式有待完善

现阶段部分工作人员在开展造价预算与成本控制工作过程中，往往是采用重点控制方式。在正式施工之前对整个建筑工程的整体建造成本进行统筹计算，然后重点对施工阶段的成本进行控制。虽然施工阶段在整个建筑工程建造过程中的处于关键地位。与其他建造阶段相比，所耗费的成本较高，施工周期长。但是在建筑工程的前期准备阶段以及竣工阶段，仍然需要大量的成本投入^[2]。成本控制人员在采用重点控制方式时，往往会忽略前期准备阶段和后期竣工阶段的建造成本，这在一定程度上不利于压缩整个建筑工程的建造成本，甚至还会导致超预算问题的出现。因此在后续的成本控制过程中，相关人员树立全过程动态管理理念，在建筑工程建造的各个环节均设置成本控制方式，在保证建筑工程整体建造质量的前提下，能够将建造成本控制到最低水平。

（二）工作人员的工作能力有待提升

建筑工程造价预算与成本控制工作对于工作人员的要求相对较高，工作人员不仅要具备财务知识、会计知识，同时还要了解整个建筑工程的建造流程。但是从目前工作人员的综合素质来看，无法满足现阶段建筑工程造价预算与成本控制的需要。首先，部分工作人员对于建筑工程的施工环节了解不够充分。部分建筑工程单位的报价预算与成本控制工作由项目经理负责，项目经理在把控项目进度，控制项目预算等工作方面相对专业。但是在成本控制过程中，单纯的具有项目知识是远远不够的。在施工阶段需要项目经理能够根据施工人员的施工行为判断施工人员施工是否规范、是否存在材料浪费的问题。同时在建筑工程中存在的隐藏工程，也会要消耗整个建筑工程的施工成本，如果项目管理人员对建筑工程了解不充分，那么很容易会忽略隐藏工程的成本控制。而在竣工结算阶段，需要根据建筑工程的整体工程量来对整个建筑工程的花费进行总结和归纳。工程量的计算难度较大，并且受到施工方的施工行为验收规范等多种因素的影响，很可能导致计算失误问题^[3]。因此这就要求项目经理不仅要具备项目管理知识、预算管理知识，还要了解建筑工程整体建造流程。其次，国家对于建筑工程的建造提出了相应的管理规范，在开展成本控制工作时，新闻工作人员也要遵守国家的法律法规。保证成本控制的科学性、有效性、合法性。但是由于部分工作人员对于现阶段的法律法规掌握的不规范，

在开展成本控制工作过程中仍然坚持原有的管理规范，这可能会为建筑工程的建造埋下隐患。

（三）对工程变更工作关注度不足

在建筑工程建造过程中，由于受到地质环境、设计图纸、政策、业主要求等多种方面的影响，在建筑过程中可能会出现工程变更问题。部分工程在变更之后，工程量会发生变化，而工程量是影响建造成本的直接因素，因此需要成本控制人员进行重点关注。但是由于成本控制工作内容相对较多，部分成本控制人员无暇顾及工程变更工作。首先，在开展工程变更的过程中，部分成本控制人员对工程变更的需求、工程变更的内容把控不到位，以至于在进行成本计算时，还是采用变更前的施工方案来计算建筑工程的整体建造成本，这在一定程度上会影响到成本计算的准确性。其次，工程变更工作涉及预算部门、工程部门等多个部门。而成本控制人员往往只是从预算的角度出发去衡量工程变更工作，没有充分与其他各部门进行沟通，以至于在对工程变更之后的成本进行管理时，可能会出现以偏概全的问题。

三、建筑工程造价预算与成本控制优化策略

（一）采用全流程动态管理方式

在开展建筑工程造价预算与成本控制工作时，如果采用重点管理方式，可能会存在管理遗漏问题，因此需要相关工作人员树立全流程动态管理理念，在施工准备阶段，施工阶段以及竣工阶段都要积极开展成本控制工作。第一，要在建筑工程施工准备阶段，开展成本控制工作在施工之前需要设计人员、勘察人员到现场测量施工数据。主要包括气候数据、水文数据、地质数据等。其中地质数据尤为重要，地质数据直接影响到建筑工程的地基施工方法。但是部分工作人员在测量地质数据时由于测量技术不到位、测量仪器不精准，导致地质数据测量不准确，影响图纸设计的准确性^[4]。因此在现场勘查环节，成本控制人员要积极参与其中，了解现场勘查的进度，并跟进现场勘察的结果。成本控制人员可以让专业的人员去查验地质数据、水文数据等数据，判断数据测量是否准确。同时在现场勘查过程中，勘查人员也可以参照以往的现场勘查手段和当地的气候材料，对现场勘查工作的数据进行二次查验，保证勘察数据的准确性。在现场勘查完成之后，成本控制人员要积极推进图纸设计工作，在图纸设计过程中，除了常规的纸质版设计材料之外，还要有电子版可视化的图纸设计资料。可视化的图纸设计资料能够据现有的勘查数据直接搭建建筑工程的现场施工图形和建筑工程的成品模型。成本控制人员可以根据模型计算建筑工程的整体工程量以及建筑工程的建造成本，有利于提高预算控制的准确性。同时，纸质版图纸不容易发现建筑工程中存在的问题，

专家审核的难度也相对较大。而将纸质版图纸与可视化图纸相结合，专家能够根据图纸追溯整个施工流程，可以更快的判断施工图纸是否科学规范。通过优化现场勘查与图纸设计阶段的成本控制工作，能够有效的压缩建筑工程前期工作的准备时间。第二，施工阶段要开展成本控制工作。首先，成本控制人员可以从施工物料着手优化成本控制工作。建筑工程施工过程中所用到的原材料、半成品材料相对较多，尤其是钢筋、水泥、构件等材料需求量大。但是在成本控制过程中发现这部分材料一般都是采用统一采购的形式，在采购完成之后运输到施工场地。但是在实际施工过程中发现，部分施工人员在短时间所用到的施工材料有限，额外的施工材料需要进行单独保存。甚至部分容易锈蚀的材料还需要单独建立仓库进行储藏。部分施工人员看到施工材料充足，在施工过程中就会存在材料随便使用的心理，以至于材料浪费问题严重。再加上单独建造材料储存场地，也需要投入的一定的建造成本，成并雇佣专门的人去看管材料，这也会额外增加施工成本。材料的价格受到供需的影响，会随着市场变动而变化。因此在材料采购过程中，可以通过分批采购的方式在材料的价格低点去采购材料，进而也能够节约材料采购成本。大型机械设备也是施工现场的重要材料。施工设备一般都是采用租赁的方式，并且租赁成本高。这就需要成本控制人员做好设备数量的把控工作，避免在施工过程中出现施工设备闲置问题^[5]。其次，在施工阶段要做好安全管理工作。如果施工现场出现安全事故，可能会延长整个建筑工程的施工周期，额外增加建筑工程的施工成本。尤其是部分工程事故相对严峻，如果处理不当，还会涉及法律纠纷、经济纠纷以及相应的赔偿问题。在施工过程中，成本控制人员也要从安全角度着手，配合其他部门工作人员到施工现场检查施工人员的行为规范、施工人员的居住场所，剔除安全隐患。为了避免意外事故，影响整个建筑工程工作的开展，在前期成本规划过程中需要设置突发事件预算，以为备不时之需。在开展成本控制工作的过程中，建筑工程单位要让各部门明确成本控制工作，并不单纯是财务部门、项目经理的工作内容，而是与建筑工程的各个部门紧密相关。尤其在施工阶段，监察部门、安全管理部门、材料采购部门，设备管理部门、工程部门均要开展成本控制工作，这就要求各部门要积极配合成本控制人员，做好工程量检查、安全管理、材料采购等相关工作，并定时提交各部门的预算情况，帮助成本控制人员从整体出发把控整个建筑工程的建造成本。第三，在竣工阶段要开展成本控制工作。竣工阶段主要是对建筑工程个建造过程中的实际花费成本进行总结，并对整个工程量进行综合计算。在竣工阶段

需要成本控制人员依据国家的工程量计算规范，计算整个建筑工程的实际消耗成本。在计算工程量时，要注意工程量的整体单位和计算方法，避免出现重算、漏算问题，影响成本控制结果。成本控制人员也要积极收集相应的预算材料。比如，合同材料、票据材料等。对于电子版发票可以在电子化平台上进行统一查验，而对于纸质版发票需要成本控制人员进行一一审核，避免出现弄虚作假的问题。

（二）提高工作人员的综合素质

在开展成本控制工作过程中，建筑工程单位要强化成本控制人员的全流程控制理念，要求成本控制人员要在建筑工程的各个阶段融入成本控制策略，细化成本控制工作。同时建筑工程单位要定期对成本控制人员进行培训。首先，现阶段国家对于建筑工程的建造以及成本控制工作提出了新的要求，也出台了新的管理规范。建筑工程要结合当前的成本控制现状，对成本控制人员开展理论培训，让成本控制人员明确目前建筑工程成本控制的主要方向，并创新成本控制方法。其次，建筑工程单位要培养综合素质的人才。成本控制人员不仅要了解项目管理、预算管理等相关知识，同时还要了解建筑工程的基本业务工作。比如，建筑工程的施工阶段核心的施工方案以及建筑工程各部门所负责的基本内容。最后，要提高成本控制人员的基本技能。计算机技术已经成为建筑工程管理的关键技术。现阶段无论是材料采购、设备租赁还是人员费用等各项支出基本上都是在OA系统上进行申请，各项花费以及各项明细均在系统上呈现。而成本控制人员需要在系统上把控建筑工程单位的实际花费情况，并从系统上导出相应的财务数据，开展成本控制工作。但是部分成本控制人员的计算机水平较差，对于成本控制系统掌握的不熟练，因此需要对其进行重点培训。在培训过程中，除了基本的操作之外还要让成本控制人员，掌握预算的划拨问题。建筑工程的成本划拨一般是以季度或月为单位进行统一划拨，如果部分部门在第一季度或第一个月就出现了成本超支问题，那么成本控制人员需要对该部门进行重点标注，并严格管控。

（三）重点关注工程变更问题

工程变更是影响建筑工程成本的重要因素，大部分工程变更都会导致建筑成本的增加。因此需要成本控制人员，充分了解工程变更的内容，判断工程变更的必要性。首先，在施工过程中，如果出现工程变更问题，相关的施工人员会将变更内容、变更方案交给管理人员进行审核^[6]。此时成本控制人员需要关注，工程变更之后，建筑工程的整体工作量是增加了还是减少了，工

程量的变化幅度是否在可控范围内。如果在工程变更之后，成本增加的幅度相对较大，那么成本控制人员要和相应的管理者进行沟通，明确工程变更是否具有必要性。如果工程在变更之后，没有提高建筑工程单位整体效益，反而增加了建筑工程的建造成本，那么可以适当延缓变更，或者不变更。如果必须要进行变更，那么成本控制人员也要积极调整成本控制策略，对工程变更后的成本进行优化配置。其次，在工程变更完成之后，成本控制人员在计算成本时，需要根据变更后的工程进行计算。既要关注变更后的施工方式，还要关注变更后的施工周期、施工材料、施工人员数量是否发生变动。如果存在变动，成本控制人员要计算变更后的材料成本、人员成本以及施工周期延长所导致的额外成本。在竣工阶段收集成本控制材料时，成本控制人员既要保留变更前的支出材料，同时也要收集变更后的各项费用支出材料。

四、结束语

在开展建筑工程造价预算与成本控制工作时，需要相关的工作人员能够明确成本控制方向，优化成本控制流程，尽可能的保证成本控制的全面性。不仅要细化成本控制工作，提高成本控制成效，同时成本控制人员也要秉承积极学习的态度，学习建筑工程领域的相关法律法规以及预算知识和项目知识，并提升突发事件的应对及处理能力，尽可能地将建筑工程成本控制在预期范围内，避免在施工过程中出现超预算的问题。同时，成本控制人员也要提高自身的计算机水平，善于借助现代计算机系统优化成本控制方式，让计算机技术能够代替人工处理一些重复的工作，减轻成本控制人员的工作压力，提高造价预算与成本控制效果。

参考文献

- [1] 郭培培. 建筑工程造价预结算与建筑施工成本管理的关系研究[J]. 住宅与房地产, 2020, No. 594 (33): 33-34.
- [2] 田广源. 建筑工程造价超预算的原因与控制措施[J]. Building Development, 2020, 4 (5): 25-26.
- [3] 王莹. 《工程成本与控制》指导下的建筑工程造价预算控制研究[J]. 工业建筑, 2020.
- [4] 唐忠阔. 建筑工程造价预结算与建筑施工成本控制的关系[J]. 现代营销: 信息版, 2022 (007): 000.
- [5] 郝思瑶. 建筑工程造价预算与成本控制分析[J]. 价值工程, 2021, 40 (14): 2.
- [6] 金兆, 何妙丽. 建筑工程造价预算与成本控制策略分析[J]. 建筑与装饰, 2021.