

工程造价超概算的原因和控制策略分析

冯莹莹

(汇港管理咨询集团有限公司, 山东 潍坊 261000)

摘要: 工程造价具有动态性、多目标性和不确定性的特征, 应从控制资金成本投入的角度进行分析, 也应分析人员、设备成本增加问题, 在探讨超概算原因的同时, 进一步削减客观条件变化对工程造价的影响, 合并其中的影响问题。对资金成本进行有效把控, 最大限度地管理项目成本, 并且从源头出发, 从过程中管理, 从末端解决其中的影响问题, 才能确保工程造价的稳定, 通过多目标协同管理, 确保项目建设的整体收益。此外, 由于工程建设的流程复杂, 分析超概算原因时, 还需要从作业中、图纸审核中探讨问题, 以此控制成本投入, 减少日益复杂的施工建设问题的影响, 控制费用超支问题, 降低造价管理难度。

关键词: 造价超概算; 原因; 控制策略

中图分类号: TU723.3 **文献标识码:** A

研究控制造价超概算问题的方法, 需要从材料价格的波动、概算管理方法中进行一体化的统筹分析。此外, 城市化的发展以及项目建设质量的提高, 使各企业单位不仅需要平衡项目建设要求, 还需优化概预算管理模式。可见, 处理超概算问题, 需要的不仅是扩增方法, 基于外部条件的变化调整工程建设关系, 找准影响概算管理的问题, 而且还要提高对动态概算管理的使用标准, 以此处理和规避概算方法单一问题, 降低材料价格、贷款利息变动的的影响。除此之外, 还应规划统筹资源、协调管理的方法, 以便利用概算管理数字化的概念, 满足控制超概算问题的要求, 制定出工作标准。最后, 还需基于概算结果的变化, 建立起配套的管理方法, 打造出适用性强、概算信息共享效率高的组织结构。这就需要相关人员建立其系统思维, 控制超概算问题, 带动项目管理水平的发展, 并制定出配套的管控方法。

1 造价超概算的原因

1.1 材料价格变动

探讨造价超概算的成因, 不能仅仅着眼于单一要素, 应从水泥、钢材等价格的变动中分析, 综合价格变动因素是解决材料价格变动问题的理性思维^[1]。同时, 在核算总体造价成本前, 还需要基于材料采购价格的变动进行, 避免价格涨幅与工程实际的成本投入冲突。这就需要从价格波动的层面逐步细化、实施超概算控制方法, 减小外部环境的差异, 避免总成本提高。另外, 传统的概算方法无法对费用增加问题进行统筹计算, 也会加剧材料价格变动的的影响, 继而难于找到最佳概算方案, 也无法按材料市场价格的波动, 转变概算方法。

1.2 缺乏动态概算

应用动态概算方法的最终目的是规避调价、地方性费用支出的影响, 处理工程建设期间成本投入增加的问题, 确保整体概算工作的稳定外, 达到工程概算标准要求, 修正不同的款项支出。然而, 虽然动态概算方法及流程已非常成熟, 但将其运用于细化组织结构、进行动态概算上, 还存在单一化、僵化的问题, 这种弊端情况的出现, 不仅难于随成本投入的变化, 调整实际概算结果, 也无法从中收集数据, 用于处理成本预算信息使用效率不足的问题。而且动态概算的方法单一, 也将导致难于根据数据变化提高整体概算精度等问题的发生。可见, 只有基于上述两类工作的要求, 解决动态概算单一化、组织结构僵化的问题, 才能逐步替代传统的方法, 减少进行动态概算所需投入的时间、人力成本^[2-3]。

1.3 缺乏全面概算

人工、建材成本价值越来越高的同时, 由于工程建设过程需要协调和处理众多问题, 若无法理清其中分项成本的支出情况, 也将成为影响概算统计工作的变量。此外, 前期核算与后续资源投入之间的差异, 促使资金投入形式以及投入资金反映的问题逐步发生偏差。除此之外, 重难点施工环节的建设标准和资源投入状态难于统一, 依靠施工前概算, 无法将具体施工环节的问题置于预算之中, 也无法集中处理返工、误工等问题, 无论结合项目建设要求和价格波动更好地完成造价概算工作^[4]。

2 工程变更情况及对造价投入的影响

2.1 工程变更的情况分析

受工程变更的影响, 无法明确各项施工活

动造价投入的问题,更无法基于施工活动来确定控制超概算这一问题的方法,并将工作重心开始向活动变更以及金额变更的方向上迁移。除此之外,收集甘肃省5条高等级公路建设的全路段造价投入信息,并根据数据显示的合同金额以及工程建设过程中的金额变更,对是否存在超概算这一现象进行研究,可以发现,虽然5条高等级公路建设的总体投资皆超过亿元,但其中由于工程变更产生的额外支出为总体比例的35.61%、7.16%、8.61%、7.32%、2.31%,呈现出逐年下降的趋势,细究起来,是由于高等级公路的建设规模逐渐增长,对工程变更问题的重视程度也越来越大,而对项目变更的控制,对工程造价超概算的控制影响巨大。但如果仅从变更金额这一个方面的表现来看,往往不足以应对不同路段的成本投入问题,也就无法根据设备、器具购置投入的金额,配合总金额及变更金额的对比分析,解决工程造价超概算这一问题。

2.2 工程变更对造价投入的影响

无论何种工程项目,建设周期以及成本投入都存在明显的不可控性,这不是依靠成本管理工作就能解决的问题,应根据工程变更以及业主与承包商之间的问题,从多个角度探讨这一问题对总体造价投入的影响,以便避免整个工程项目出现持续亏损的问题^[5-6]。其中超概算问题的出现是因为工程建设的周期和施工链条很长,涉及业务、承包商等主体单位,也与材料供应链、材料存储、材料及设备的运输调配等环节有关,在无法控制工程变更、难于解决工程变更上成本投入持续亏损的前提下,想要破解这一局面,带动造价管理水平的增长,只有两条路:其一,应提高工程师在成本变更流程中的地位,使之能够基于方案设计要求更改或调整工程数量,包括未列举在清单中的建设内容。其二,应对成本变更的内容进行造价评估,基于成本投入以及所需的附加费用,完成相应的附加工作。如今,上述方法也逐渐成为对工程变更这一问题进行约束的主要方法,其不仅能够为造价管理工作带来更多的空间,也可以对超概算这一问题进行把控。

3 工程造价超概算的控制

3.1 在决策阶段进行控制

处理工程建设决策制定阶段的问题,并发挥出限额设计的价值,使之与项目总体收益等要求相结合外,避免出现决策失衡等弊端情况,可以实现前期决策的价值有效转化。比如温州市某工程建设过程中,在明确中长期规划方案后,基于项目建设的成本额,从理论论证中评估不同工序

的成本支出,并处理其中可行性不足的问题,大大提高了项目建设的整体收益^[7-9]。同时,虽然对造价成本的支出进行多次评估,使整个计划方案具有更强的适用性,但计划方案和评估报告内缺少数据材料支撑的问题依然存在。随着企业单位对项目建设收益的要求增加,应从中不断细化评估报告的内容与分项要求,平衡造价成本和实际投资的关系,解决前期决策阶段对限额设计这一概念使用和理解补充的问题。最后,形成可行性高的计划方案,从项目建设中总结成本投入的要求,使之成为控制超概算问题的重要条件。

3.2 在设计阶段进行控制

传统方法是在设计阶段集中方案设计层面的问题,处理其中的不足之处,并依靠对成本投资的估算,在设计阶段建立成本控制的方法,融入成本造价的限额要求外,通过补充方案设计中的不足之处,确保整个工作不会对后续施工的组织进行带来负面影响。但由于大部分成本变动问题难于得到集中,也无法从成本控制的角度出发进行控制,这就需要基于固有设计方案的要求以及材料的损耗,探讨远距离输送材料所需投入的成本量,以切实解决方案设计中的运输、技术和工序调整问题。避免施工建设成本高等设计因素导致的超概算问题的发生。这种造价控制方法在控制过程中的易行性很高,落实难度也不大。按照控制超概算要求,从设计阶段出发,总结减少技术及施工问题的方法,可确保工序的稳定,也能够从系统层面出发,减少对实际工期和成本投入的影响^[10-12]。

3.3 在施工阶段进行控制

建设材料对成本变动有着较大影响,各种成本投入问题也将随之产生,若无法从中明确材料采购要求,将导致施工阶段的成本投入倍增。另外不同采购量、采购价格也在此过程中不断影响初始概算,因此,应围绕此项内容,从招投标管理中不断优化组织流程,引入招投标机制的同时,使材料层面的成本投入受到更多的约束。但是,从施工阶段控制造价,还不能仅依靠这一种措施进行,为更好地解决造价变动问题,应引入合同管理机制,细化合同中的各类条款,使各方责任得以明确,也使成本变动量得到约束,并将合同中的各类条款运用于约束权责之中,解决造价变动量波动幅度过高等现有阶段的难题。最后,因为在大部分工程建设中,为了快速完成作业任务,提高现场作业效率,各建设单位往往会通过监督及管理的方式,处理施工中追加签证和设计施工变更问题。在此过程中,一般的成本投

入量会在10%~30%之间波动,完全靠合同中细化的分项内容,往往难于达到控制概算的效果,因此必须采用多级监理、现场签证及追加设计报告多次审查机制,带动概算控制效果的提升,减少施工过程中出现的成本投入激增等问题。

3.4 优化动态概预算方法

就成本投入量的增长以及项目建设的实质要求,监理弹性概算的组织方法,提高对动态概算这一应用方法的重视,并且不断提升各部门之间处理超概算问题的能力,才能通过信息共享、部门联动的方式,在组织结构优化中为超概算问题的控制提供支持。特别是通过赋予组织结构中各岗位人员一定的工作自主权,以灵活调整概算计划,避免实际概算工作超过早期造价核算的预期,扩大组织结构弹性变更的影响力。而动态概算方法和内外部统筹管理模式,不仅利于整合造价方面的数据信息,而且能使整个概算工作涉及更多的工序和工作面,为此,需要概算人员根据初始核算结果以及结果和造价过程的契合度,重新梳理概算方法,并将信息化管理系统运用其中,将使整个流程带来的影响远大于固有的工作内容^[13]。

3.5 优化全面概算方法

统筹项目建设资源,对全阶段、全时间点的成本投入进行造价概算,并结合全面概算方法处理及规避此类综合性问题时,应结合统筹工程建设资源概算的问题,减少其中的矛盾之处,使其能够更好地反映实际造价投入外,也能从中解决超概算的问题。比如深圳茅洲某项目,累计投资已超过320亿元,工程建设面积达238km²,其他区域达95km²,其他区域的投资强度为1.02亿元/km²。其中运用全面概算方法对大部分工作程序下的人工成本投入、材料供给进行了概算核算,从整体层面对工程建设所需投入的成本进行了预测,并基于不同工序条件下频发的超概算问题进行了梳理,从施工前、施工中、施工后进行了工作调整,使整个工作流程层面的问题得到了解决和规避,还对概算超预期的环节进行了动态调整与数据信息更新^[14-16]。

4 结束语

超概算问题的形成,与各企业单位制定的工作办法有关,也与采取的工作方式存在联系,这使得在寻找控制超概算问题的过程中,不仅需要平衡项目建设与成本投入的要求,还需从施工前、施工中、施工后优化概预算管理方法,处理其中的影响问题,并且基于外部条件变化,找准优化及控制超概算问题的措施,明确动态概算管理、全面概算管理的方法和使用标准,减少概算方法单一,受材料价格、贷款利息变动的影

响,以便结合数字技术辅助概算工作,制定出工作流程,并且能够基于概算结果的变化,建立起配套的策略。最后,还应根据工程变更这一问题,对成本投入情况以及其中附加费用的产生、约束、监督方法进行探讨,以便控制超概算问题,达到约束成本投入的目的,并且在决策、设计以及施工阶段进行超概算的控制,为造价管理工作带来更多的增益空间。

参考文献

- [1] 李丽芬, 旃鹏. 公路工程造价超概算成因及控制措施[J]. 北方建筑, 2021, 6(05): 70-73.
- [2] 禹凤卿. 公路工程造价超概算原因与控制措施[J]. 技术与市场, 2021, 28(10): 185-186.
- [3] 吕燎原. 铁路工程造价超概算原因及控制策略探讨[J]. 工程技术研究, 2021, 6(08): 200-201.
- [4] 李宁. 铁路工程造价超概算的原因与控制措施分析[J]. 西部交通科技, 2021(06): 188-189, 194.
- [5] 谢宇畅, 席海英. 利益相关者视角下道路工程造价超概成因与控制[J]. 长江工程职业技术学院学报, 2021, 38(02): 74-78.
- [6] 何凤红. 公路工程造价超概算的原因与控制分析[J]. 居舍, 2021(17): 163-164, 172.
- [7] 严明权. 工程造价超预算的原因和控制策略浅述[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(34).
- [8] 段屹立. 工程造价咨询企业在设计阶段的造价管理研究[D]. 天津: 河北工业大学, 2014.
- [9] 杨海军. 建筑工程项目施工现场管理的探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2015, 5(27): 1844.
- [10] 聂晓梅, 张建鹏, 聂红宾. 工程造价预算超支问题分析[J]. 合作经济与科技, 2018(22): 112-113.
- [11] 余辉平. 提高建筑工程项目施工现场管理成效的途径与措施分析探讨[J]. 中外建筑, 2010(8): 178-180.
- [12] 王化琮, 杨玉广. 建筑工程项目施工的现场管理[J]. 科技信息, 2012(18): 447.
- [13] 谭云峰. 现场管理在建筑工程项目施工中的一些探讨[J]. 河南科技, 2014(7): 225.
- [14] 宋琴. 建筑工程造价超概算的原因与控制措施浅析[J]. 低碳世界, 2021, 11(03): 236-237.
- [15] 钮丽娟. 工程造价影响因素及控制造价的措施分析[J]. 住宅与房地产, 2018(05): 36.
- [16] 金兰英. 建筑工程造价的合理有效控制与探索[J]. 工程技术研究, 2016(05): 179, 185.