

# 建筑工程全过程造价的控制措施关键点分析

李科

武汉市市政工程机械化施工有限公司

**摘要：**随着建筑产业的高速发展，建筑企业和业主逐渐意识到了成本管理以及工程项目管理的重要性。所谓全过程造价控制，不同于以往的造价控制模式，以往的模式只注重施工阶段，而全过程造价控制包含项目整个生命周期。建筑工程全过程造价管理工作要顺利开展，必须了解和把握全过程造价控制措施的关键要点，本文对建筑工程造价管理全过程控制的重要作用进行阐述，分析建筑工程全过程造价管理与控制现状，研究建筑工程全过程造价的控制措施关键点，为建筑工程造价控制的长远发展提供参考。

**关键词：**建筑工程；全过程造价

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.23.083

## 引言

建筑工程造价的全过程造价控制贯穿于项目的所有阶段，从项目决策阶段，项目设计阶段，项目实施阶段，一直到最终的项目竣工，任何一个阶段都无法离开造价控制。同时全过程造价控制也是贯穿于项目规划决策以及设计的各个阶段的一个动态管理过程，对整个工程的成本管控起到决定性的作用。

### 一、建筑工程造价管理全过程控制的重要作用

①提高造价控制效果。建筑工程造价管理的全过程控制对于保障工程项目的顺利完成和实现经济效益有着积极的作用。因为全过程造价控制具有动态监测功能，通过对建筑工程造价的实时监测和控制，可以协助管理者及时发现造价问题，采取有效措施加以解决，从而提高造价控制的效果。②提高投资调配的合理性。全过程造价控制正确编制投资估算，有助于提高投资调配的合理性。在建筑工程项目的初期，相关人员要对投资进行估算和预算，以全面了解工程项目的投资情况，以便更好地分配投资资源，降低投资风险，确保工程项目能够按时保质完成。通过正确编制投资估算，可以使投资决策更加科学、明确、合理，优化工程项目的投资结构，减少浪费，提高经济效益。实施全过程造价控制的过程中，管理人员能够及时发现和解决投资过程中的问题，保证投资的有效使用，确保工程项目按预算进行，避免额外的投资支出。因此，正确编制投资估算和全过程造价控制是建筑工程项目投资调配合理性的关键步骤。③防范质量和投资风险。全过程造价控制集成了进度、质量和投资等要素，有效防范了质量和投资风险。在建筑工程施工过程中，进度、质量和投资相互影响、相互制约。全过程造价控制能够将这三个方面的要素进行有机

结合，从而达到有效防范质量和投资风险的目的。

## 二、建筑工程全过程造价管理与控制现状

### （一）对建筑设计环节的工程造价缺乏监督

建筑设计是工程建设的基础，能够为管理人员落实全过程、动态化管理提供科学依据。与其他环节相比，建筑设计对工程造价及施工技术的影响更为深远，也是保证工程造价管理与控制效果的关键。然而，笔者通过分析建筑工程全过程造价管理与控制的现状发现，现阶段很多建筑企业在建筑设计环节对工程造价的管理并不严格，加之相关设计人员的专业水平有待提高，无法有效把握设计方案对施工技术和经济效益的影响，工程造价的合理性与科学性难以保障。

### （二）工程造价管理错位现象严重

建筑项目的成本消耗巨大，工程造价全过程管理能够从全方面角度去控制工程造价成本消耗细节，有效节约建筑工程成本，保障建筑项目投入运营效益。但是因为建筑工程量大、施工技术复杂，所以工程造价管理难度比较大。根据对管理现状的整理与分析发现，工程造价管理中存在严重的造价错位现象，如：建筑项目设计环节，工程造价与设计方案衔接不到位，不仅无法实现设计方案的优化，甚至对项目环境勘察不到位，作业信息整合不及时等。设计方案存在盲目性，这样一来实际施工中造价管控受到影响，导致管理实践造价与预算造价金额相差甚多，超预算现象严重。过度关注项目施工进度忽视项目成本造价管控，部分造价管控措施无法落实，建筑项目资金隐患增加。

### （三）缺少完善的造价控制管理体系

相关调查显示，我国现在的建筑工程虽然正在不断地推进创新和改革，但是，现在我国还没有制定出一个完整的可以适用于全过程的造价控制的管理体系，不健全的造价控制管理体系，会让工程造价缺少规范性和系统性的造价控制指导。缺少了科学的引导，会让建筑工程的建设工作受到严重的阻碍。工程造价作为一种涵盖诸多因素、综合性极高的项目，项目开展的时间周期相较于其他的项目要长很多。所以，在造价控制方面需要相关的工作人员特别注意单位与单位之间、部门与部门之间的相互配合，假设没有一个全方位的造价控制管理体系的引导，就会让很多工程投资的项目不能得到最大价值的发挥，一些项目的工程投资也不会受到相关监管部门的有效控制，所以，就会最终导致建筑工程的进程受到严重的阻碍。综上所述，为建筑工程建立健全一个完善的全过程造价管理体制是特别有必要的。

### 三、建筑工程全过程造价的控制措施关键点

#### (一) 项目准备阶段的控制措施

相关工作人员应该在建筑工程的设计阶段，就造价审核的部分应该给出最优化的设计方案，因为完成全部的建筑工程项目需要较长的时间周期、需要较大的资金额的投入。因此，造价审核的设计方案需要不断地进行调整，需要尽可能地完善所有的细节，最终才可以敲定最后实施的设计方案，这样才可以保证在建筑工程开展之前，相关部门已经做好了必要的前期铺垫。特别是设计阶段的造价控制，要尤其注意其是否符合科学、合理、严格的要求，然后横向比对更多的设计方案，找到不同设计方案之间所存在的差别，汲取更多设计方案的优点，确保造价的限额范围。企业还可以制定相关的激励制度，如果相关的工作人员制定出了较为优秀的设计方案，还可以严格把握好造价控制，企业管理层就可以对其施予一定的奖励。不仅如此，相关审核部门对于提交上来的工程施工图纸要特别严格仔细进行检查、核验，对于不符合要求的和不合理的地方，再通知相关部门对工程的图纸作出相关的整改，然后重新提交，防止因为工作上的错误导致建筑工程施工过程当中还需要进行返工，也可以防止安全隐患的发生。一旦建筑工程需要进行返工，建筑材料的使用量就会激增，工程返工所需要投入的人力、物力以及财力也无可避免，直接导致工程造价超出了前期的预算金额，导致企业能够获得的利润值减少。

#### (二) 设计阶段的控制措施

建筑设计的主要内容是全面规划施工内容及流程，通常在工程建设之前开展。在建筑设计工作中，设计人员需要重点平衡施工技术和建设成本之间的关系，由此可见，建筑设计的开展有助于建筑企业科学把控工程建设成本，或者根据设计方案来衡量该拟建工程是否值得投资，因此，在设计阶段开展造价管理与控制工作时，建筑企业需要深入分析各项指标的科学性，不断完善设计方案，明确划分设计阶段造价的标准。为此，设计人员应深入施工现场实地勘察，以确保设计方案与施工实际相符，避免在后期施工阶段频繁出现设计变更，增加造价成本。同时，为尽可能降低施工成本、减少资源浪费，建筑企业除了要保证设计方案的合理性、可行性外，还应及时落实技术交底，以确保施工人员理解设计方案和施工图纸，明确后续施工过程中可能出现的突发情况及应对措施，保证施工顺利，为建筑工程全过程造价管理与控制创造有利条件。

#### (三) 招投标阶段的控制措施

①选择恰当的招标方式。招投标管理是全过程控制的关键环节。在施工前，建设单位应根据项目建设要求，选择合适的招标方式，并选定合适的竞标单位。在建筑工程中采用邀请招标的方式，也可采用公开招标的

方式，这样的招标方式能够保证工程质量和工期，降低工程成本。②编写招标文件。为确保施工单位的选择和工程合同造价制定的准确性，工程采用工程量清单招标方式进行，以便精确计算工程量，并提供可靠的依据用于工程计价，从而保障工程量清单的可靠性和准确性，保证工程质量和工程成本的控制。③制定招标控制价。招标控制价要保证计算结果的可靠性与准确性，建筑工程采用综合单价法来计算招标控制价，这样的方法有助于规避工程造价风险，提高工程投资效益。

#### (四) 施工过程的控制措施

各分部工程施工前，造价管理人员应建议建设单位会同施工单位等各方完成造价、质量、进度和安全等几大方面的风险预估，形成风险评估和解决的应急方案。方案主要以工程质量和安全两方面为目标，并采用经济、技术、管理和组织等多种措施加强施工过程管理，这不仅可避免重大事故发生，还能间接加强造价的管理控制工作。建筑工程施工过程中，造价管理应以合同为依据，从整个工程建设角度进行平衡，对于工程量大、价高的分部分项工程，造价审核人员可对其消耗的人工、材料、机械设备进行细化分解，结合市场工、料、机价格，参考以往工程项目情况做好造价审核，对项目中的每个环节做好造价评估，及时形成相关记录和造价审核资料完成存档，确保工程计量及款项支付的真实性、准确性、合理性和完整性，同时注意按照合同要求扣除已经支付的相应款项。现场变更与索赔往往会出现造价变化，需要造价人员尽快判断施工单位提交造价预算内容的真实性、合理性，针对现场变更，造价人员要主动做好见证记录和资料，及时完成工程索赔签证，帮助各方签发相关指令，避免施工单位因造价未确定不愿施工，拖延工程进度、引发安全事故和增加费用损失。如果遇到建设单位、施工单位因变更和索赔引起造价方面争议，咨询单位造价人员还需要配合进行沟通协调，避免影响工程进度或索赔增加。工程量变更部位施工需要专业造价人员现场复核，做好文字和影像记录，按规定时间及时签字确认，资料提交建设单位审核后支付相关费用，防止因隐蔽以后出现争议而引起工期和费用索赔。造价管理人员对变更单位的审核确认应以工程量清单为基础，清单中如果有相同变更工程，可以直接套用单价；只有类似变更工程，就参照类似价格计算工程款；清单中没有相同或类似的工程项目单价可套用，变更工程单价则由建设、监理、施工三方单位协调确定，有时出现短时间不能达成一致意见的情况，造价人员可建议尽快采用暂定单价的方式作为中间工程款支付依据，防止影响工程进度而造成各方更大损失。

#### (五) 在竣工环节的控制措施

结算就是一道繁琐又考验水平的工作，经过全过程造价管理，从设计阶段到招投标再到施工阶段层层把

控,做好结算工作打下良好的基础,做好结算工作要注意以下五点:①审核结算逻辑要清晰,分清主次顺序,哪些审查要点应提前列好,按自己列的审查要点进行审查,应记录每个项目遇到的问题,方便下个项目查看是否有同样问题;②需认真核查招标文件、合同文件、施工图纸、变更签证、竣工图纸等,有时候应分清文件效力的主次顺序。③应做好审核笔记,由于资料众多,翻阅查看,往往无法记住,应将重要的事项做好记录并记录具体文件位置方便再次对比查看。④由于结算的审核人员往往不是预算的编制人员,对于固定总价合同的项目结算审核一定要重视标内清单项目的查看,变更签证的内容是否与标内重复,或变更做法标内是否扣减到位一定要注意。⑤查看隐蔽工程资料,这块内容很多结算审核会忽略,一些重要的部位或工序的隐蔽验收应当查看,因为施工过程中,有一些隐蔽工程,施工单位有少做的或者材料降级的,施工单位不会自己提出来,这时结算人员可以自己查阅资料核查。

#### 四、建筑工程全过程造价管理的注意要点

##### (一) 全方位控制建筑工程造价文件

建筑工程造价的准确值不是一次确定的,而是多次定价的,并且呈现出显著的收敛规律。为此,业主要在各环节控制好相应的造价:一是在项目建议书和可行性研究阶段,要控制好投资估算,与可行性研究阶段相对应的投资估算误差要控制在10%以内;二是在初步设计阶段,要控制好设计概算,使得设计概算不要超过投资估算的10%;三是在招投标阶段,要控制好招标控制价和签订合同价格;四是在项目施工阶段,要严格控制合同变更、索赔、暂列金额等;五是在验收阶段,控制好完工结算和竣工决算。

##### (二) 加大工程造价资金的分配管理力度

必须对造价资金分配、运用进行监督,积极完善工程造价资金监督体系,提高全过程造价管理中资金监督能力。根据工程造价全过程管理范围与目标的明确,从信息考量角度出发,进一步健全费用管理、资金监督等机制,在优化工程造价资金监督与费用设置的基础上,及时将全过程管理效能的优势凸显出来,并提高工程造价管理质量,引导资金科学分配,保证工程项目的安全。资金监督管理体系的完善以及费用管理机制的健全,具体需要从以下三个方面展开:①根据全过程管理目标,以WBS为中心对工程造价进行管理模块分类,真正做到工程造价管理目标具有针对性,为后续全过程管理工作开展提供引导。②加大对全过程管理的优化力度,制定全方位监督体系。从造价层面对建筑设计方案展开综合管理,借此优化设置工程造价投资估算,并改善造价管理中资金规划设置的问题。通过全方位监督对全过程管理实践可行性进行提升,同时规范成本管控行为,科学减少建筑工程资金浪费风险。③制定建筑工程

中采办造价监督机制。因为建筑工程涉及大量原材料、化工设备等,采办造价占总造价的75%。因此根据建筑项目具体情况,对采办工作进一步细化,借此实现工程造价预算优化。结合对采办之前的市场调研工作,制定科学合理的采办方案,综合管控采办工作,科学避免采办资金过度消耗现象。

##### (三) 建立健全工程变更的成本管控体系

在建筑工程全过程造价管理中,工程变更是一个常见的问题。为了应对变更问题,需要采取以下措施:其一,做好沟通。与设计、监理和建设单位建立良好的沟通渠道,及时了解工程变更情况,及时调整预算。其二,把握变更范围。对于工程变更,需要明确变更的范围,及时评估其对工程造价的影响。其三,严格控制工程变更。在施工过程中,要严格按照设计图纸和施工规范施工,尽量避免随意发生工程变更。其四,建立健全变更管理机制。对变更进行申请、审批、记录、报告等全过程管理,确保变更合规化、合法化。其五,控制变更成本。及时控制变更造成的成本,制定合理的成本计算方法,确保预算变更后的造价合理。

##### (四) 全面提升建筑工程造价人员的意识和能力水平

针对我国当前工程造价人员意识不强、能力不高等问题,国家有关部门和工程造价企业要注重工程造价人员的培养。一是工程造价人员意识方面的培训。要针对建筑工程造价多次定价和需要综合知识的特点与要求,工程造价人员要树立正确的观念;二是提升工程造价人员的综合能力。要转变传统思想,提升自身的综合能力和实践经验。

#### 结语

建筑工程造价管理的全过程控制在建筑工程造价管理中具有关键的作用。造价管理的全过程控制可以帮助管理者全面了解和掌握项目的进展情况,及时发现和解决问题,推进项目的顺利进行。在造价管理的全过程控制中,有必要制定相应的策略和措施,提高建筑工程的管理水平,以便提升项目的经济效益和竞争力。

#### 参考文献

- [1]刘福波.建筑工程造价管理中的全过程控制[J].中国住宅设施,2022(03):139-141.
- [2]郭谦.建筑工程管理中的全过程造价控制[J].山西建筑,2018(15):217-218.
- [3]崔岩.建筑工程管理中的全过程造价控制[J].中国招标,2022(11):139-141.
- [4]尹书霞.建筑工程管理中全过程造价控制策略分析[J].黑龙江科学,2022(20):119-121.
- [5]吴娇娇.建筑工程管理中的全过程造价控制探讨[J].北方建筑,2022(02):77-80.