

# 建筑工程管理中的全过程造价控制方法及价值探讨

刘学文

(深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司, 广东 深圳 518000)

**摘要** 本文主要探讨全过程造价控制的价值及其在建筑工程管理中的应用, 采取文献研究和实践探讨等方法, 先介绍了全过程造价控制的意义, 之后分析了决策阶段、招投标阶段、设计阶段、施工阶段、竣工阶段的全过程造价控制实施方法和策略。研究证实, 全过程造价控制在提高项目成本效益、优化资源配置、风险管理方面有极大的价值, 值得在现代建筑工程管理中全面推广和应用。

**关键词** 建筑工程管理; 全过程造价控制; 核心竞争力; 经济收益

中图分类号: TU723

文献标志码: A

文章编号: 2097-3365(2024)09-0067-03

随着建筑工程复杂性和项目规模的增加, 全过程造价控制在工程管理中的地位也越发凸显。同时, 新技术如人工智能、大数据分析和建模软件的研发、应用, 也为全过程造价控制提供了新的工具和方法。这些技术不仅能够提升成本预测和风险评估的准确性, 还能够实现实时监控和及时调整, 从而有效降低项目的整体成本并提高效率。目前来看, 得益于技术的进一步发展、应用, 全过程造价控制开始逐渐趋于精细化、智能化发展, 也成为建筑工程管理中不可或缺的重要环节。为了更好地指导全过程造价控制在建筑工程管理中的全面贯彻, 本文做出了进一步的探讨, 以供借鉴。

## 1 建筑工程全过程造价控制价值

### 1.1 提高核心竞争力

市场竞争的飞速发展, 带来了竞争的日益加剧。此时, 对于建筑类企业来说, 要想实现自身市场核心竞争力的提高, 必须将健全的内控管理模式积极建立起来。而对于建筑工程管理来说, 为保障工程收益的提高, 也要站在多元化的角度分析市场并对行情进行

了解, 加上做好深入调研分析工作, 从而基于工程综合质量的保障, 采取全过程造价控制手段, 保障投资回报收益最大化目标的达成<sup>[1]</sup>。这就要求有关单位从工程决策至设计、施工等的各个环节, 充分贯彻全过程造价控制理念, 基于成本收益的提高, 保障有关企业竞争实力的增强。

### 1.2 增加经济收益

建筑工程管理工作需要以现场管理部门为依靠, 该部门应该将动态分析机制、管控流程积极构建好, 以便问题的及时解决。而立足管理流程贯彻全过程造价控制, 有助于不必要资源浪费情况的规避, 也能够保障综合管控目标的达成。目前, 全过程造价控制中, 为了实现经济收益的增加, 也开始与信息技术相融合, 通过规范管理平台的打造, 使造价成本信息得到有效汇总。如 BIM 技术, 它能够实时监管工程造价, 也可以站在阶段性的角度汇总数据信息。如图 1 所示, BIM 技术对工程造价的影响是多方面的, 能为全过程造价控制的规范开展奠定基础, 更好达成经济收益增加这一既定目标。

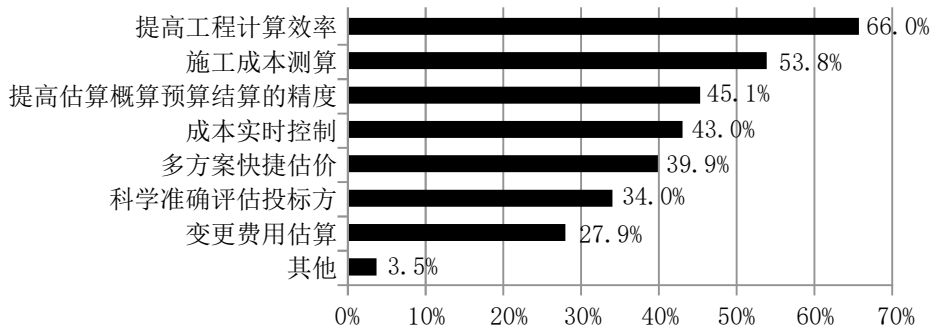


图 1 BIM 技术对工程造价管理的影响

### 1.3 明确各阶段造价管理重点

全过程造价控制的实施，旨在将工程各阶段造价管控要点确定好，在此基础上，以管控标准为参照，将相应的工作贯彻落实，以保障造价控制优势能够最大化发挥。从全过程造价控制实际情况来看，虽然其对工程各阶段存在不同的影响，但每一方面的影响都与工程总体的造价息息相关。所以，基于全过程造价的成本控制，能够更好推动工程总体监管科学水平的提升。

## 2 建筑工程全过程造价控制方法

### 2.1 决策阶段

投资决策阶段的造价控制中，需有关人员注意自身角色作用的发挥，有效控制工程建设中的成本投入。在城市化步伐日益加快的背景下，我国工程数量、规模开始发生巨大变化<sup>[2]</sup>。尤其是越来越多大规模、高层等项目的建设，需要依靠较大的成本投入，且工期也很长，还会面临诸多的外部影响。若缺少对应的管控手段，工程造价管理水平会受到影响。这就需要高度重视造价管理，立足投资决策环节科学估算工程建设中的各费用投入情况，并统计好预计的成本投入，以此为前提，将对应的工程建设资金估算表填好。与此同时，要严审工程造价方案，控制估算结果、实际结果偏差，以便对工程建设的总体投入情况、预计收益进行清晰了解。在此基础上，可制定后续的各决策方案。需注意的是，投资决策环节合理估算成本投入的同时，也要注重市场调研工作的开展，就一系列所需信息进行收集并据此制定施工方案，保障工程经济效益最大化提升。

### 2.2 招投标阶段

招投标结果与工程总体支出息息相关，所以要在招投标的过程管控上加强力度，为招投标科学、规范提供保障，促进造价管理水平的根本上提升。第一，注意工程标底的制定。工程标底是对工程造价的一个有效掌握，也能对投资进行有效控制，这方面要为标底计算的准确性、可靠性提供保障。实际计算环节，可选综合单价法来应用<sup>[3]</sup>。如某工程总体造价约为18171万元，基于综合单价法的工程标底制定，可参考表1。第二，工程量清单的编制。该方面计算工作进行中，遵循的原则要以公平、公正、合理为主，为计算结果的准确性提供保障。第三，注意评标。由于中标方施工技术水平、质量控制水平将会影响工程造价，甚至企业信誉，所以要做好市场调研方面的工作，确保选择的合作企业具备较高信誉度和较强经济实力。实际

评标中，要以法律法规、各规章制度为参照，使暗箱操作的行为有效规避。第四，注意施工材料和供应商的选择。选择材料供应商的过程中，要以公开招投标的方式为主，或通过战略合作的组织开展，使施工中的冲突有效规避，并防范材料价格上涨问题的出现。若以战略合作的方式为主，就要确保一定供货时间内供应商定价的稳定性，且供应时间要以工程建设实况为参照，做好适当优化、调整工作。

表1 工程标底价(万元)

分项工程	标底造价
桩基部分	2 224.91
建筑总承包部分	13 675.70
外墙保温及涂料	955.74
塑钢窗部分	451.84
内装修部分	212.74
电梯部分	360
智能化部分	260.04

### 2.3 设计阶段

设计阶段的造价虽在工程总造价中的占比较低，但其造价控制仍然不容忽视，原因是设计直接影响着工程最终成本、施工可行性。首先，设计阶段是确定工程总体方案、各分部分项工程的主要阶段，在设计方案确定的情况下，若后续出现设计变更情况，会导致成本的大幅增加。因此，及早在设计阶段进行造价控制，可有效避免后期重复设计、变更带来的不必要开支。其次，通过优化设计方案，能在满足工程功能、质量要求的前提下，降低材料、人工和设备等成本，提高资源利用率。最后，设计阶段造价控制还能为工程的资金筹措、管理提供可靠依据，确保项目资金的合理配置和使用。该阶段的造价控制中，建议开展设计招标，借助竞争的方式来择优选择具有合理报价、优秀设计能力的设计单位。同时，也要做好限额设计工作，限额设计指的是在确定设计任务书时，要明确造价控制目标，并将其作为设计的重要约束条件。另外，实行方案比选也能有效控制该阶段的造价，这方面要围绕多个设计方案，开展经济技术比较工作，从而选择最优方案。

### 2.4 施工阶段

全过程造价控制实施中，最关键的一个环节就是施工阶段。该阶段造价管理水平会直接影响到工程总

体的建设成本,所以要想促进造价控制水平的提升,要采取科学的方式方法,同时注意信息化管理模式的推广,将造价控制系统积极构建好。施工环节中,需要工程建设各方协调配合,就施工中产生的各数据资料进行收集、整理、分析,同时对成本管理水平进行判定,使造价过高的情况有效规避<sup>[4]</sup>。具体实践中,建议做好以下几方面的工作:第一,制定分部分项工程计划投资表,并依据该投资表科学规划、合理配置各部分资源。某工程共有 13 栋高层建筑,每栋建筑规模、要求一致,制定投资计划表时,先要将总投资确定好,之后向各单位工程、分部分项工作方面分配,以便更好控制工程投资,若预计每栋楼投入约 950 万元,分部分项工程投资可参考表 2。第二,工艺技术和材料设施管理。施工阶段的工艺技术、材料设施都与成本投资息息相关,所以要规范应用工艺技术,制定材料使用计划,同时定期维护各设施设备,保证施工的高效化、高质量。第三,设计变更和现场签证控制。施工中受一些主客观因素的影响,可能会进行设计变更,而这一阶段为了规避变更的随意性和盲目性,要遵循变更程序,保证变更的规范性和必要性,同时注意现场签证控制工作的开展,收集并归档变更资料,避免后续结算中出现多报等不良情况。

表 2 1 # 楼分布分项工程投资计划表(万元)

分部分项工程	投资额
钢筋混凝土部分	283.75
砌体部分	31.32
抹灰部分	62.26
门窗部分	73.05
屋面和防水部分	6.72
外墙保温与涂料	80.59
内装修部分	19.30
给排水部分	75.48
电气工程	149.47
其他	130.47

### 2.5 竣工阶段

竣工结算虽然属于工程项目最后的一个环节,但仍然不能忽视该阶段的造价控制。原因一是竣工结算是对整个工程项目造价的最终确认,也是结算工程款的重要依据。只有通过严格的结算审查,才能确保施

工放实际投入、合同约定的一致性,从而避免出现多报、漏报和虚报等不良问题。原因二是竣工结算和工程财务核算、工程验收息息相关,精确的结算结果,能够为工程的成本控制、经济效益分析提供可靠数据依据。原因三是竣工结算通常会涉及工程各参与方的利益分配,考虑这一情况,也必须要做好科学的结算工作,以保障各方合法权益,同时促进工程的顺利交接与后续管理<sup>[5]</sup>。该阶段的造价控制虽不如上述几个环节繁琐,但仍然需要关注一些要点内容,具体如下:第一,建立完善的竣工结算管理制度,借此来明确结算流程、审核标准、责任分工等方面的内容,确保结算工作规范、透明开展。第二,严格审核结算资料,这方面涉及的资料主要有合同文件、设计变更、施工签证、材料设备清单和现场签证记录等,要通过审核确保资料真实、完整、可靠。第三,落实现场核实,对实际完成的工程量进行实地测量、复核,以防止虚报工程量情况的出现。第四,结合信息化工具进行造价控制,如可利用结算管理软件,借此来对工程量、单价、费用等进行计算,保证计算的精确性,也能减少人为方面的错误。第五,组织结算评审会议,该环节可邀请各方代表、专业人士,以共同审查结算结果,为结算公正、合理提供最大化保障。

### 3 结束语

全过程造价控制不仅是对建筑工程项目成本的管控,更是对工程整体管理的一种提升、优化。通过本文的探讨和分析,深入介绍了全过程造价控制的价值和实施,以及其对项目成功的关键作用。在未来的建筑工程管理实践中,应充分运用现代技术和管理手段,不断完善全过程造价控制体系,更好实现工程经济、高效、可持续发展目标。

### 参考文献:

- [1] 冯宝钰. 浅析建筑工程管理中的全过程造价控制[J]. 建筑与装饰,2023(05):49-51.
- [2] 张琴琴. 建筑工程项目全过程造价控制及管理思考[J]. 河南建材,2024(06):123-125.
- [3] 何永智,邵文帅. 建筑工程管理中全过程造价控制的价值体会[J]. 砖瓦,2021(03):120-121.
- [4] 罗晨程. 建筑工程管理中全过程造价控制的对策分析[J]. 价值工程,2021,40(07):34-35.
- [5] 何信剑. 建筑工程造价全过程控制管理对策分析[J]. 门窗,2024(08):124-126.