

建筑工程管理中全过程造价控制措施研究

文 / 邱文科 广州市中心区交通项目管理中心

摘要：在我国城市化建设脚步逐渐加快的背景下，建筑行业迎来了新的发展机会，可以通过满足人们的多样化居住和办公需求，为自身赢得更加广阔的发展前景。建筑工程管理作为建筑行业开展的一项重要工作，实现管理方面的全过程造价控制就能够保证工程的高质量开展。本文先阐述了建筑工程管理中造价的影响因素，并从多方面概括了建筑工程管理中全过程造价控制的有效措施，希望能够具有一定的参考价值。

关键词：建筑工程；管理；全过程；造价控制

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.20.102

引言

随着我国社会的不断发展与进步，人们的生活质量也越来越高，对于建筑方面的要求变得更加严格。建筑工程管理的过程中，不仅要保证工程的质量，还要提高工程的整体经济效益。但是建筑工程管理的过程中，很容易受到多方面因素的影响，导致最终造价控制未达到标准要求。全过程造价控制作为一项高效的控制措施，将其应用到建筑工程管理中可以保证实际的管理效果，让造价管理工作贯穿于工程的全过程。

一、建筑工程管理中造价的影响因素

建筑工程管理属于一项综合性的活动，需要实现对建筑工程项目从策划到竣工的全过程计划和组织，保证工程的整体质量和效益，从而有效降低施工过程中的各项风险，推动工程更加顺利的开展。在整个建筑工程中，建筑工程造价的影响因素分析会对工程的造价措施产生直接的影响，需要在保证工程整体质量的基础上，实现造价措施的精准落实。建筑工程管理的过程中，要确保能够实现高效的资源统筹分配和风险应对，使得最终的管理工作符合相关的法律法规，如：建筑工程管理中，管理人员可以采用 PDCA 循环法进行管理保证（如图一所示），保证实际的管理效能。建筑工程管理也有利于建筑企业落实各项专业性的管理措施，实现工程中质量、进度和成本三方面的平衡。建筑工程管理中造价是指工程建设过程中完成工程项目所需的各种费用，其中包括人工、材料、机械等多方面的费用，是实现工程建设的重要经济基础。建筑工程管理中造价管理的方法有很多，需要结合实际的需求采取相应的管理措施，确保能够实现对工程中各项目成本的精准计算和分析。

建筑工程管理中造价的影响因素主要包括以下几个方面：（1）施工图纸的影响，这一方面是指建筑工程管理中造价会由于施工图纸的设计导致成本发生变化，尤其是在建筑工程开展过程中，施工图纸若经过反复的修改和调整，很容易导致最终的造价存在差异。（2）政策法律的影响，这一方面是指建筑工程管理中造价会受到政府法律的影响，由于不同阶段我国对建筑工程管理提出的差异化要求，导致最终造价不同。随着我国科学技术的不断发展，能够应用于施工中的材料也越来越多，

我国在材料方面的计税方式和取费标准等方面都会发生变化，若无法解决政策法律方面带来的问题，很容易引发一系列的造价纠纷事件^[1]。（3）市场价格的影响，这一方面是指建筑工程管理中造价会由于市场价格的变动出现变化，一旦市场价格浮动过大，就可能会导致造价增加或减少，建筑企业需要结合实际情况采取科学的报价方法等，以此来有效降低工程清单的漏项风险。（4）施工技术的影响，这一方面是指建筑工程管理中造价会受到施工技术的影响，在实际施工的过程中可以根据实际的施工需求选择合适的施工技术，既能够保证施工的高效率开展，也能够有效控制施工技术应用所需的施工成本。



图1 PDCA循环法示意图

二、建筑工程管理中全过程造价控制的有效措施

（一）全过程造价控制方法

1. 投资阶段造价控制

建筑工程投资阶段造价控制是指对建筑工程的投资进行控制，确保工程的内容和费用构成足够齐全，不存在少算、漏项等问题。建筑工程投资阶段造价控制的方法主要有以下几种：（1）动态控制法，这种方法需要通过实现对建筑工程投资的全过程进行动态控制达到控制的效果，从而保证实际的成本与计划相符合，并将其中存在的问题进行相应的调整。建筑工程投资阶段造价控制中采用动态控制法时，要确保能够及时根据最新的

施工动态进行变更和现场签证,实现对成本的精准控制。

(2) 合同控制法,这种方法需要利用合同条款对建筑工程的投资进行控制,通过在合同条款中明确各方的责任,从而有效降低施工中的风险。建筑工程投资阶段造价控制中采用合同控制法时,应明确各单位的成本责任,从而以此保证建筑工程投资的精准性和合法性^[2]。(3) 对比控制法,这种方法需要通过准确的比对进行造价控制,确保在满足实际的工程使用需求的基础上,通过比对进一步降低投资的成本,以此实现方案整体的投资优化。建筑工程投资阶段造价控制中采用对比控制法时,要确保能够实现的功能和成本的关系优化设计对比,可以根据实际的数据内容减少投资的成本,并以此生成相应的经济评价报告,实现对工程造价等多方面费用的比对,为后续投资阶段的造价控制提供可靠的理论依据。

(4) 编制估算法,这种方法是指通过前期的编制估算实现建筑工程投资阶段的造价控制,通过实现对项目的研究,确保能够有效控制工程的误差率。建筑工程的编制人员在编制的过程中,应做好充分的市场调研和效益分析等工作,实现可行性研究编制投资估算,为后续工程造价控制奠定基础。

2. 设计阶段造价控制

建筑工程设计阶段造价控制是指在建筑工程的设计阶段进行控制,从而有效保证在控制的过程中能够贯彻落实选定的工程建设标准和设计标准,能够将最终的设计概算作为建筑工程项目造价控制的目标。建筑工程设计阶段造价控制的方法如下:(1) 限额设计,这种方法是指按照标准的预算进行施工图纸设计等方面的控制,确保能够有效控制实际的工程量,实现设计方案中参数、效益等多方面的设计控制优化。建筑工程设计阶段造价控制采用限额设计的方法时,要确保遵循“实事求是、尊重科学”的原则,能够让设计与概预算形成有机的整体,从而在保证实际功能的情况下按照分配的投资限额进行控制设计。(2) 推广标准设计,这种方法是指结合以往的工程建设经验和成果进行推广标准设计,从而有效提高施工图纸的设计效率和质量,确保最终推广标准设计更具通用性和经济性,能够有效降低施工整体的配件成本^[3]。建筑工程设计阶段造价控制中采用推广标准设计时,要注意结合实际情况实现管理人员推广标准设计意

识的提升,使其在日常开展工作的过程中能够结合具体的科学依据降低工程造价,从而保证最终推广标准设计的成本效益。(3) 控制变更设计,这种方法是通过严格进行施工图纸的审查工作提高施工图纸设计的精准性,从而有效降低施工过程中的设计变更概率,避免因此造成投资的失控。建筑工程设计阶段造价控制中采用控制变更设计时,要确保开展充分的前期准备工作,从而保证变更的合理性,如:管理人员要根据实际情况适当提高变更设计的深度,有效避免工程因设计变更导致投资失控的情况出现。

3. 招投标阶段造价控制

建筑工程招投标阶段造价控制是指在建筑工程的招标和投标过程中采取造价控制措施,让建筑工程施工的质量、工期和成本等方面达到要求,这一措施有利于实现对投标文件的严格审查和管理,使其更具规范性和科学性。建筑工程招投标阶段造价控制方法的开展应包括以下几个方面:(1) 工程量清单的控制,这一方面是指按照国家统一的标准进行工程量清单的精准计算,从而有效避免出现招投标报价过高的问题。招投标阶段对工程量清单进行造价控制时,应确保根据具体的项目内容和技术要求,从而保证工程量清单计算的科学性,施工人员可以制定专门的工程量清单表(如表一所示),实现对施工成本更加精准的预算^[4]。(2) 投标文件的控制,这一方面是指对招投标的核心文件进行控制,通过明确其中具体的合同条款,从而有效避免工程的整体造价受到影响。招投标阶段对文件进行造价控制时,要确保根据实际的招投标范围和标准明确具体的合同条款,确定相应的付款方式和结算方法,从而有效避免因付款等问题导致工程造价控制受到影响。(3) 评标流程的控制,这一方面是指对招投标的评标流程进行控制,确保能够严格按照相应的标准与方法进行评判,实现对商务、技术等多种条款的精准评估,以此确定具体的中标单位。招投标阶段对评标流程进行控制时,要确保整个评标流程的规范性,能够按照相应的流程对文件进行处理,给予每一位投标人合理的解释,确保最终选择最符合项目整体利益的中标人,保证建筑工程管理的实际效益。

表 1 市政道路工程清单表

序号	工程名称	单位	数量	单价	合价
1	路基	m ²	-	-	-
2	路面	m ²	-	-	-
3	排水及涵洞	m ²	-	-	-
4	路灯及管线预埋	m ²	-	-	-
5	绿化防护	m ²	-	-	-

(注:以上表格内容需按照工程实际计算)

4. 施工阶段造价控制

建筑工程的施工阶段管理中进行造价控制时，需要结合实际的施工需求进行控制，确保能够有效降低施工材料和施工人员等方面对工程造价的影响，并保证施工符合相关的规范和标准。建筑工程的施工阶段管理中可以采取的造价控制方法如下：（1）过程性成本控制法，这种方法是指通过对建筑工程施工的全过程进行控制，通过实现对管理人员不同施工阶段操作等方面的控制，从而保证成本控制的动态化和准确性。建筑施工阶段造价控制过程中采用过程性成本控制法时，要确保将“降本增效、提升增效”作为主要目标，达到施工成本控制理想效果。（2）成本预控法，这种方法是指通过采取预防性的措施对建筑施工阶段的造价进行控制，确保能够根据实际的施工规模和条件提前采取控制措施，达到理想的成本控制目标。建筑施工阶段造价控制的过程中，应确保实现对成本的科学分解，通过明确施工阶段不同成本的目标，确保达到最终的造价控制效果。由于建筑施工阶段造价控制中成本预控法的特殊性，在进行成本分解时，可以制定详细的施工计划，以便于真正降低外界因素对施工的影响，能够通过先进的手段更好地降低成本。（3）权责界定法，这种方法是指建筑施工阶段造

价控制的过程中，可以通过明确的权责界定进行相应的控制，能够通过精准的施工人员绩效考核进行控制，确保施工人员都能够参与到施工阶段的造价控制当中。建筑施工阶段造价控制的过程中，在采用权责界定法时，要确保奖罚制度建立的科学性，能够根据施工人员的实际表现采取相应的措施，确保其在施工的过程中尽到应尽的使命和权力，保证成本控制的实效性^[5]。（4）优化方案设计，施工过程中，现场管理人员结合现场实际情况，利用管理经验，充分优化施工方案，减少不必要的工程资源投入，降低施工成本，达到“降本增效”的效果，例如：广州市某连接线工程，通过优化现场隔声窗实施方案，节约成本约 1000 万元，项目投资起到了良好的控制效果。（5）成本偏差分析法，这种方法是指建筑施工阶段造价控制的过程中，可以通过对工程造价的成本偏差分析找出出现成本偏差的原因，及时采取相应的纠正措施。建筑工程施工阶段造价控制中采用成本偏差分析法时，要确保综合考虑各种因素，让工程造价始终朝着正确的目标进行。施工人员想要在建筑工程施工阶段实现全面且精准的成本偏差分析法，可以建立专门的成本分析汇总表（如表 2 所示），为工程全过程造价控制提供数据依据。

表 2 成本分析汇总表

项目	A 项目	B 项目	C 项目	合计		
收入项目	合同金额			0.00		
	结算进度			0.00		
	完工进度			0.00		
	开篇金额			0.00		
	已收款			0.00		
成本项目	应收未收款	0.00	0.00	0.00		
	材料费			0.00		
	人工费			0.00		
	机械使用费			0.00		
	分包工程费			0.00		
	现场经费			0.00		
	其他			0.00		
	合计	0.00	0.00	0.00	0.00	
	成本比重	材料费比重	0.0%	0.0%	0.0%	0.00
		人工费比重	0.0%	0.0%	0.0%	0.00
现场经费比重		0.0%	0.0%	0.0%	0.00	
其他比重		0.0%	0.0%	0.0%	0.00	

结语

综上所述，建筑工程管理中全过程造价控制十分重要，属于整个工程项目的管理组成部分，能够让建筑工程的开展更好地符合现阶段我国对建筑行业提出的新要求。未来建筑行业面临的发展形势也会更加严峻，只有做好工程造价的控制工作，才能够保证工程的整体社会效益及经济效益。建筑企事业单位也要真正认识到建筑工程管理中全过程造价控制的重要性，采取更加全面精细的措施和手段，保障自身未来长远与稳定的发展。

参考文献

[1] 吴向军. 建筑工程管理中全过程造价控制策略的优

化与实施研究 [J]. 中国建筑金属结构, 2025, (13): 172-174.

[2] 周怡. 建筑工程管理中的全过程造价控制探讨 [J]. 中国招标, 2025, (07): 178-180.

[3] 蒋永成. 住宅建筑工程管理中的全过程造价控制措施 [J]. 居业, 2025, (06): 140-142.

[4] 吴倩芸. 建筑工程造价控制在全过程施工管理中的应用实践 [J]. 住宅与房地产, 2025, (14): 117-119.

[5] 周庆. 建筑工程管理中的全过程造价控制策略探讨 [J]. 建设监理, 2024, (11): 51-53.

作者简介：邱文科，1996 年 3 月，男，汉族，江西省吉安市，硕士研究生，研究方向：建筑工程管理。