

# 建筑工程施工阶段工程造价控制分析

张利梅

中煤特殊凿井有限责任公司

**摘要:**在建筑工程施工和项目管理中,重中之重是工程造价的管理,其是控制工程投资的主要手段,在建筑工程施工各个环节,工程造价管理和控制不但能提高建筑工程项目的效益,对降低建设单位投资风险也有现实意义。在此背景之下,本课题以建筑工程施工工程造价为研究主体,着重探究工程造价控制的对策,希望能为建筑单位提供借鉴。

**关键词:**建筑工程;工程造价;控制对策

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.16.082

**引言:**在建筑工程施工过程中,会涉及多个环节和工序,应用的材料和能源也较多,工种,环节相对复杂,在建筑工程施工中一项主要的管理工作包含工程造价控制管理,造价管理不但影响整个工程的进度,也关乎到施工的质量,所以各部门要重视起来。据调查:在我国建筑工程施工阶段,工程造价管理存在不少问题。在下文分析出工程造价管理存在的不足,并在新时期找寻工程造价的控制对策。

## 一、在建筑工程施工阶段影响工程造价的因素

建筑工程施工现场环境相对复杂,很多因素都会影响工程造价,下文总结出影响工程造价的因素,如下所示:

第一,市场推行的各项政策。国家宏观调控以及市场环境的变动会影响工程造价。市场处于动态变化中,建筑工程施工阶段引进的设备价格,人工成本以及加工费用都会随着市场环境的变化而变化,进而影响工程造价。

第二,施工人员。建筑工程项目中最主要的支出包含人工成本,建筑单位招收的施工人员的主观经验,个人素养以及专业技能上有所不同,所以各部门要加强对施工人员的管理力度,提高他们的综合素养,进而提升施工质量。所以施工人员的专业技能和综合素养会影响工程造价,如果因施工人员专业技能不足或缺失工程经验,在施工过程中出现严重的质量隐患,会让各单位面临返工问题,增加额外成本。

第三,材料设备。建筑工程施工过程中最主要的资源包含材料设备。材料设备质量和成本直接关系到造价成本。再加上我国材料市场价格起伏较大,在不同时间,建筑部门采购的材料成本也会有所差异,如果在施

工过程中设备出现问题,不但消耗了成本,也会提高后续维修的费用,所以不难看出,材料设备也会影响到工程造价。

第四,施工工期,一般情况下,每一个建筑项目都有工期要求,工期时长和成本呈正向关系。在施工过程中,如出现工期拉长或返工情况,都会为各部门带来额外的成本,影响工程造价。

第五,施工质量。在建筑施工过程中,要实施有力对策提高施工质量。究其原因,一旦施工出现质量问题,会浪费资源,增加额外的成本支出,进而影响工程造价。

## 二、建筑工程施工阶段工程造价控制存在的问题

### (一)未能充足的重视合同管理工作

作为一份书面材料,合同能对双方履行的职责,权利做出限制,同时合同管理也是工程造价管理的主要参照。然而据调查:很多企业未能充足的重视合同管理工作,这也让合同明细中约定的工程量和现实的工程量存在差异。还有很多合同内容未能清晰的阐述赔偿,签证等事宜<sup>[1]</sup>。

### (二)在购置材料和设备上出现问题

在建筑施工管理中,提高施工效率和质量的主要保障即材料和设施,项目人员需购置材料和设备,为建筑施工奠定基础,然而随着外部市场环境的变动,很多采购人员购买的设备和材料成本较大。再加上企业采购的材料缺少灵活性,也影响了工程造价的管理效率。

### (三)缺少有效的控制管理手段

各项目管理部门在建筑施工过程中要联合起来,构筑合作关系,对工程造价进行控制,然而在现实发展中,各部门缺少有效的控制管理手段,不论是预算编制还是施工规划修正,都存在的问题,不但导致项目建设造价成本较高,也影响了整个项目的施工进度。

### (四)管理人员综合素养有待加强

在建筑施工和造价管理中,主要的实施主体是人,要推进建筑项目顺利发展,并对工程造价作出针对性的控制,要引进专业的复合型管理人才,来满足社会和经济需求,然而我国很多造价管理人员综合素养不高,不具备工程造价管理和控制的能力。

### (五)缺少对审批环节的有效控制

现如今在建筑施工项目中,缺少对审批环节的有效

控制，审批部门存在技术漏洞，影响了对工程资金应用，预算的明确。在施工过程中会存在资金浪费等现象，某种程度上提高了工程造价的成本。

### 三、建筑工程施工阶段工程造价控制对策

#### （一）明确成本控制的目标

影响工程造价主要因素是建筑成本，所以在建筑工程施工阶段中要有有效的控制建筑成本，明确成本目标，将目标控制在一定的范围之内。建议财务部门要计算分析施工需要的资金，明确基础成本<sup>[2]</sup>。管理人员要针对施工环节需要的资金做出整理，整理完毕之后做出系统化的核算，参照实际情况记录每一笔的支出，最后总结支出的内容，在分析建筑成本过程中，要坚持科学合理的原则，应用的方式要具备综合性与整体性。在整个施工范围内，要对施工成本做出系统化的分析。各部门也要注意，在控制施工项目成本期间，资金是动态变化的，各环节会涉及较多的资金变动，也为工程造价管理控制带来的难度，因此在施工各环节中要加强监控力度，结合施工情况明确成本目标。

同时，各单位要第一时间清理建设资金。在施工环节要实施有力的对策加强工程造价的控制力度，满足市场经济的需求。很多建筑单位需要的资金并没有符合工程资金需求，经常会发生资金剩余等现象。针对此问题，建议各施工单位在投入资金上要参照国家发布的各项法规文件，了解政府界定的标准，合理化的清理建设资金。要整理和协调建筑工程施工的各项工作，整改和清理建设经济，帮助施工单位降低成本。为避免资金剩余的情况，可以在现实工作资金需求中融入成本所需，从而有效的控制工程造价。同时，在施工环节，各单位要合理化的分配资金，预测施工环节存在的变量因素，结合生产要素以及各环节需要的资金来做出有效的分配，提高资金应用率。

#### （二）配合施工，做出科学合理的编制预算

在建筑工程施工过程中，为有效地控制工程造价，需要施工人员和管理人员素质到位，所以在施工之前，施工单位要对施工人员进行培训，做好施工准备工作，在培训施工人员过程中，要让他们树立安全意识，了解材料设备的应用方式，要让各个人员熟悉建筑环境，同时在培训中要让施工人员了解施工的顺序。施工单位结合实际情况，完善各项制度，为施工规划提供依据，引导施工人员参照施工规划来进行各环节的施工工作，这对提高工程质量有实际意义。此外，在施工环节中，各个人员有效的配合，也能推进工程造价的管理和控制。同时，要做好科学合理的编制预算工作。据资料显示：在施工环节，部门在管控工程造价上会应用等额定价的

招标方式来控制工程造价，然而，上述方法应用比较复杂，不利于工程造价的管理和控制。建议施工阶段可应用编制预算的方式来管控工程造价，在施工的各个环节，针对需要的资金做出合理系统的编制，使工程造价管理体系更具科学，合理性<sup>[3]</sup>。

#### （三）控制材料，加强管理力度

第一，控制购置材料，设备的费用，在施工开始之前，管理人员要针对人工费用支出成本作出规划，以此有效的管控投入的成本。造价管理人员在预算过程中也可以结合工期和建筑情况，缩短日常消费量，对引进的设备材料费用加以控制，帮助建筑单位开源节流。管理人员在工程造价预算过程中要了解施工需要的材料用量，明确目标，降低成本。同时除了对设备材料费用加以控制之外，各部门也要将重心放在机械费用支出上，工作人员在施工过程中要关注机械的应用情况，长时间监控设备的应用情况，尽最大可能的保养机械，延长机械的应用率。

第二，完善合同意识。在施工管理期间，各部门会签订合同，建筑企业要充分了解合同明细，并提高合同意识，在签订合同之后，要加强合同管理力度，为提升合同明细和条款具有的严谨性，要做好审查工作。

第三，对工程变更加强管理。工程变更在建筑施工环节中会影响施工效率，工作人员在控制工程造价过程中也要关注工程变更，工程变更某种程度上会提高造价成本，因此管理人员在管理之前要进行预算工作，预计施工环节需要的成本费用，同时人员也要提高随机应变的能力，针对工程变更引发的突发问题，要知道如何去应对。尽可能的减少影响工程造价的因素产生。

第四，提高管理人员的综合水准。外界对建筑管理人员综合水准越来越严格，特别是在工程造价管理中，对管理人员专业素养和综合能力也越来越严格，在施工过程中，工程造价控制和管理流程过于复杂，要求管理人员不但具有专业的知识储备，同时也要具备多方面的能力。建议企业在引进人才时要提高招收的门槛，也要定期对造价管理人员进行培训，在培训中融入造价控制的相关知识，让更多的人才可以把握工程造价的管理模式。

第五，加强现场管理力度。管理人员在建筑施工过程中要将重心放在现场管理上，尽可能减少现场签证。同时在签证过程中，要让签证的各个环节有序运作。此外，管理人员在施工现场也要构筑健全的管理机制，避免索赔的发生。

第六，做好工程造价资料 and 数据的收集和整理工作。我国自加入WTO后，建筑施工产业受到了世界各国

的挑战,对于建筑业来说,工程造价的有效控制,不但能推进建筑行业的稳定发展,对提升我国建筑施工竞争实力都有实际意义。在工程造价管理中,会涉及很多工程数据和资料,为此,工作人员要重视资料 and 数据的整理,有效分析和应用工程数据和资料,科学合理的应用资源。建筑施工项目的顺利完成,需要应用海量的数据作为支撑,所以,数据分析人员要提升数据的及时性,让数据更加准确和完整,在施工项目中,针对已完成的工程资料,要对其中有关工程造价的材料用量和造价组成信息及时收集,整合建筑施工期间必要的文字数据,如建筑施工的结构形式、材料的市场价报告期以及工程的装修情况等等。

#### (四) 做好项目施工图纸会审

在施工环节中要有效地控制工程造价,要基于施工图纸会审入手,实施有力对策,避免成本超出预期。建议建设部门要将其主导作用发挥出来,联系监理和设计单位,在会审施工图纸期间,进行设计交底工作,不论是施工部门还是建设部门,都要提前了解施工图纸,找出图纸存在的不足之处,并及时修正加以处理,避免后续图纸的变更影响施工进度<sup>[4]</sup>。建设单位要求施工单位了解图纸的难点以及施工细节,建设单位找出图纸存在的不足和问题,加以记录归纳,形成书面文件。施工单位,建设单位,监理单位共同参与,签字盖章并留档,将档案视作成功交付工程后结算工程价款的依据。

此外,要对设计方案变更作出严格的把控。在建筑施工过程中,设计方案如经常变动,也会增加投资成本,不利于工程造价的控制。针对此,建设单位要对设计方案变更作出严格的把控,杜绝随意更改工程项目的规模。一般情况下,在建筑施工项目中,受到自然灾害,宏观调控以及地质环境等因素的影响,不得已更改设计方案和建筑规模,在面临此种情况时,各部门要形成书面文件,交由施工单位,监理单位,建设单位签字盖章,才能进行设计方案变更。在变更方案内容设计上,要保障其规范性和科学性。建设单位要了解设计方案变更过程中费用增加和减少的情况,避免出现合同价格超出图纸预算价格的问题。同时,建设单位可派遣人员来到施工现场,对施工各环节做出监控,来调查影响工程造价变化的因素。

#### (五) 完善成本控制管理机制

为推进工程造价的管理,除了改革传统的施工模式之外,也要有效的管理和控制成本,让施工人员了解施工的具体内容,工程造价管理人员在现实施工过程中要认识到工程造价的重要性,工程造价不但能保障工程进度,同时也能提升工程项目的整体效益。然而基于现

实情况来分析,很多管理人员并未重视工程造价的控制和管理,所以在施工的各个环节经常出现资金和资源浪费的现象<sup>[5]</sup>。针对此,管理人员有必要健全成本控制管理机制,在施工之前落实各项目责任,也要完善奖惩机制,为调动施工人员和各部门的积极性,可为他们实施精神和物质奖励,针对施工效率较高的人员和部门给予奖励,针对浪费资源资金的个人和部门,结合实际情况采取惩罚对策,调动施工人员的能动性,在有效控制成本的同时提高施工水准。

此外,也要关注劳务分包管理。很多施工企业会应用劳务分包的模式来提高施工的效率,然而劳务分包会影响工程造价的管理和控制,也会为后续的成本管理带来难度。所以管理人员要关注劳务分包的管理工作,可以在以下几方面来进行管控:第一,关注劳务分包存在的质量缺陷问题。究其原因,在劳务分包管理中,一旦出现不良施工的情况,会对工程造价管理效果产生负面影响,无法提高建筑施工的效益,所以造价管理人员要重视质量缺陷问题。第二,管理人员要关注劳务分包环节材料浪费的问题。一些施工人员并未树立节省材料的意识,所以在施工各环节会出现材料浪费等现象,对此,管理人员要实施有力对策加强管控。第三,管理人员要审计劳务费用,保障劳务费用在标准范围之内。

总而言之,通过上述几方面的管控,来加强劳务分包管理力度,强化工程造价管理质量,帮助施工单位提高经济效益。

结论:本课题探究了影响工程造价管理和控制的要素,包含宏观政策,施工人员,工期,施工质量以及材料设备等等,所以各部门在施工过程中要加强各环节的管理力度,做好编制预算,明确成本控制的目标,同时也要做好施工图纸会审工作,通过有力的对策对工程造价做出管控,完成施工成本控制目标。

#### 参考文献

- [1]王剑云. 建筑工程施工阶段工程造价控制及管理[J]. 中国招标, 2022(07): 114-116.
- [2]姜谊欣. 建筑工程施工阶段工程造价控制管理[J]. 中国集体经济, 2022(18): 57-59.
- [3]王瑛. 建筑工程施工阶段工程造价控制方法分析[J]. 中国建筑装饰装修, 2022(05): 144-146.
- [4]高先冬. 建筑工程施工阶段工程造价控制管理探讨[J]. 住宅与房地产, 2020(32): 91-92.
- [5]杨君. 浅析房屋建筑工程施工阶段工程造价控制与管理[J]. 福建建材, 2020(01): 110-111.

作者简介:张利梅(1980-),女,本科,经济师,从事工程造价工作。