

土木工程造价各阶段成本控制研究

翟文霄

青岛澳柯玛蓝光国际人力科技园有限公司 山东 青岛 266071

[摘要] 土木工程市场的价格变化是相当频繁的，而且它的建设周期又会很长，在建设过程中，工程造价往往会发生很大的变化，所以对于造价的管理以及成本控制都是相当困难的。造价管理以及成本控制都是工程管理非常重要的工作，是管理工作的重点，往往决定着管理的成败。在现代市场环境下，必须要重视对于工程造价的管理与控制，控制好施工建设成本，确保工程投资在预期的范围内，而不会出现太大的偏差，这样也有助于保证工程的效率以及效益，对于相关各方来说都是很有意义的。下面我们就对土木工程建设各个阶段应该如何实施工程造价成本控制展开了深入的研究。

[关键词] 土木工程；造价；成本控制；对策

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.706

引言

因为经济的发展，所以土木工程市场的发展速度也是非常快的，规模在不断扩大，影响也变得更大。我们对土木工程建设不同阶段成本的形成以及操作展开了分析，对为什么会成本失控的原因进行了探讨，并提出了一些具体的措施，希望能够有助于提高施工企业的经营管理水平，使他们能够获得更好的发展。

1 土木工程造价成本控制概述

科学有效的成本控制，可以确保投资回报效益能够符合预期，进行成本控制就是要确保对于投入的资金能够更加高效的应用，避免对于资金的浪费，提高资金利用率，在合理的范围内对资金的投入进行控制。因此成本控制适合土木工程建设，整个过程都有关系的，从前期的决策阶段到最后的竣工阶段，都需要进行成本控制，这样才能够保证对于建设资金的有效运用，避免资金的流失。因为社会整体经济环境的变化，土木工程领域的发展环境也有了很大的改变，为了实现预期的投资目标，就应该加强造价成本的管理以及控制。在如今的土木工程建设行业，许多项目都是可以采用多节点控制的方式对其造价成本进行管理控制的。在进行成本控制的时候，必须要充分考虑市场本身的特征以及发展趋势，对于不同的阶段、时期都要进行有效的控制，这样才可以获得比较好的控制效果，保护有关方面的利益。对于土木工程造价成本控制来说，投资决策阶段是很关键的，对于项目的建设有着直接的影响。而设计阶段则是和工程布局有着很大的关系，在进行投资的时候也应该重视对于这方面内容的分析研究，这对于进行工程造价成本的控制与管理来说也是非常重要的。

2 建设阶段成本失控的主要原因

如今建筑行业持续进步，社会上的建筑企业持续增多，比较容易产生混合的问题。其中造成成本失控的主要因素包括这样几点。

2.1 土木工程投资决策阶段成本失控的成因

首先，在进行土木工程造价管理的时候，没有将相关的资源进行有效的整合，比如说技术人员，设备以及材料等，缺少优化，这就导致他们的应用的过程中会出现工程造价失控的情况，提高了整体的造价。其次，在进行造价成本控制的时候，没有加强对于估算环节的管理，没有准确的估算整个工程的费用，成本，开支以及预备费等，结果就是工程成

本有了很大的增加。

2.2 土木工程设计阶段成本失控的成因

设计阶段经常会出现内定设计单位或者浮动设计的情况，造价控制缺少目标，功能不全，并不能有效的约束工程的成本，控制的作用难以充分的发挥出来。也在进行设计的时候，很多时候并不是有那些比较优秀的设计团队进行的，一些素质能力不足的设计队伍的参与会降低设计的质量，还容易出现频繁设计的情况，并不能有效的对设计阶段的成本进行控制。

2.3 土木工程招投标阶段成本失控的成因

成本合同中对于工程的成本以及资金缺少相应的规范要求，没有进行明确的说明，给造价管理带来隐患，结果就是设计成本就会比较高。而且如果再进行招投标的时候，缺少相应的工期，造价或者质量管控体系的话，那么在合同中就可能存在很多的问题，就很难有效的控制工程的成本，影响造价管理工作的开展。

2.4 土木工程施工阶段成本失控的成因

再进行施工的时候，工程变更往往会引起成本的失控。如果在进行造价管理的时候，对于变更的资料以及过程的记录不够完整、详细的话，那么就很难对变更过程的任进行认定，一旦出现问题就容易引起矛盾以及纠纷。同时在进行造价管理控制的时候，对于施工的管理不够严格，不能保证施工过程的规范性，无法有效的掌控施工的各项要素，同样也会影响到对于成本控制的效果。

3 土木工程造价在各个时期的成本控制

在进行成本控制的时候，对于控制方法的选择是很关键的，必须要根据需求选择合适的方法，通过有效的措施来进行成本控制，保证对于成本控制的效果，这样才能够使投资获得更好的回报，达到工程项目投资建设的预期。为了能够对项目成本进行更好的控制，就需要问部门协调起来，必须要重视成本管理，不断扩大投资效益，这主要体现在下面几个方面。

3.1 项目决策阶段控制

土木工程项目是包含了很多不同的阶段的，他们相互之间很大的关联，而赵家控制是和各个阶段都有关的，每个阶段的控制都应该重视起来。其中投资与决策阶段就很关键，这个阶段的成本控制对于之后的阶段有着直接的影响，可以说在这个阶段就能够形成项目的框架，之后阶段的控制最需

要对这一框架进行完善。决策阶段往往会对项目的造价进行估算以及讨论，还会制定相应的规划纲要。项目的实施意义主要体现在它的经济价值上，但是又不能只是通过经济价值来分析，还需要与建筑有关知识进行结合，才能够比较科学合理，所以需要的是综合型人才要从不同的方面角度去进行论证与思考。工程不只是一定要研究它的必要性，还需要研究其可行性，分析有关的政策和拆迁问题是不是可以得到有效的落实，所以项目决策是相当复杂的。经过了上面的两个阶段的论证以后，还需要对工程的资金进行估算，这除了是经济问题以外，还是思维以及经验问题。必须要根据实际来进行资金的估算，同时还要设置预留金。项目控制主要应该控制两方面的内容，首先是对于计价方法的选择，主要考虑的是类似建筑的造价，以及采用专业的造价软件。可以将两种计价方式进行结合，这样对于造价成本的估算也会比较准确，为进行成本控制打下良好的基础。同时还应该关注对于控制标准的设置，认识到成本控制的意义以及内涵，要通过软件进行科学的分析，同时，在工程造价工作开展中还要有创新精神。

3.2 设计时期

这个阶段是极为关键的，对于整个工程都有着很大的影响，一定要重视对于这一时期的造价成本控制，如果设计存在问题的话，就会对施工造成很大的影响，会带来很大的麻烦或者出现大量的材料浪费。进行设计的时候应该尽量采用先进的技术，对施工的周期以及造价进行有效的控制。必须要加强对于设计时期的造价成本的控制，避免其影响之后的建设，这样才能够保证整体的目标的实现。对于设计时期的控制主要包括下面几项内容：首先，限额设计，必须要依照资金的投入状况来进行分析管理，要保证工程的使用功能，必须要严格的按照施工图纸去进行建设，尽量避免出现设计变更，如此才能更好的对投资金额进行控制。其次，设计招标，设计是有着很多的可能性的，在进行设计的时候，人们可能出现很多不同的思想或者方案，必须要选择最佳的设计方案，方案能够指导工程的实施，因此对于设计招标工作一定要重视，必须要专业的、优秀的设计公司来负责，要加强对于人员的控制，不要泄露招标信息，导致招标行为无效。在这个时期，招标的过程中需要明确人情效应的影响，由于项目设计方案需要消耗较多的资金，在招标的时候需要认真的进行对待，如此能够更好地发挥招标的价值，而且可以给企业带来更多的经济效益。

3.3 招投标时期

招投标时期的成本控制属于工程造价管理的重要组成部分，在这个时期，需要正确安排各个项目的花费资金，要是这个时期的招投标能够顺利地展开，工程建设也会顺利地进行，在这个时期要是产生问题就会给工程造价造成较大的影响，如此就需要开展再投标，掌握资金的分配情况。在进行招投标工作时期，这项工作属于市场经济背景中的重要竞争行为。在这个时期，需要保证招标质量和造价标准，如此管理方法可以发挥一个良好的效果，不过要是在这个时期产生

消息外漏或者是联手围标的情况，就会给工程造价造成较大的影响，因此需要正确进行招投标工作。

3.4 施工阶段的控制

土木工程施工阶段就是一个把图纸设计的内容转变成实际在建筑的过程，在此阶段人们都希望能够利用最短的工期建造出质量优质的建筑，同时还要使造价尽量降低，这就存在一个矛盾，实际不够的话很难保证工程的质量，材料选择不当也会导致工程质量差。所以，要时刻的关注着工程所需要的材料价格更新信息，并严格把控好资金使用量，严格遵守施工工艺和现场规则，这给工程造价的控制带来了较大的帮助。

3.5 竣工阶段控制

土木工程的竣工阶段控制是对已完成的工程进行审核，且对某些不容易核对的工程量实施系统审计，且所用材料与票据要一致。对相关部门的完善，就能使竣工阶段得到很好的控制。

3.6 企业成本控制队伍的建设

无论是土木工程造价，还是成本控制工作，都需要高素质的经济类型和管理类型人才。土木工程企业必须将高素质、高水平、高效能的土木工程造价和成本管理专业队伍建设作为核心的建设目标，确保土木工程造价和成本在各时期和阶段得到全面、系统开展。土木工程企业要建立成本和造价管理控制队伍，重视土木工程造价人才的选拔、培训和发展机制，定期对土木工程造价人才的技能和专业能力进行再教育。同时，建立土木工程成本控制人员的激励机制和薪酬系统，扩展他们的发展空间和提升环境，使土木工程企业留住更多、更好、更专业的土木工程造价和成本控制人员，在队伍和素质上真正实现高效率，控制好土木工程造价和成本。

结语

土木工程造价形成于施工的各个阶段，提升土木工程造价水平、严格控制施工各阶段成本成为土木工程施工队伍经济管理的核心。要看到土木工程成本控制的过程性和造价工作的阶段性，从土木工程施工的实际入手，增强成本控制意识和造价管理机制，提升土木工程造价体系的科学性和合理性，提升土木工程成本的控制水平和效率，实现土木工程造价工作管理效益、经济效益的最大化目标。

参考文献

- [1] 黄春阳. 土木工程的造价管理和控制研究[J]. 住宅与房地产, 2018(25): 138.
- [2] 张添瑞. 土木工程造价成本控制的阶段分析[J]. 广东蚕业, 2017, 51(03): 38.
- [3] 郭珂秀. 论土木工程造价管理控制[J]. 江西建材, 2015(16): 234-235.
- [4] 赵林全, 闫利成. 分析土木工程管理与工程造价的有效控制[J]. 内蒙古科技与经济, 2014(22): 51-52.
- [5] 赵迎花. 关于土木工程造价成本控制的各个阶段的探讨[J]. 价值工程, 2013, 32(06): 25-26.