

土木工程造价的控制与管理探究

李先昕

哈尔滨远东理工学校 黑龙江哈尔滨 150025

摘要: 土木工程是满足我国现阶段社会主义现代化建设的重要依据, 伴随着我国的经济水平持续升温, 道路, 住建, 桥梁等等土木重点工程大量开展, 助力我国社会主义现代化建设。而在土木工程的施工与建设过程中, 建设周期长和生产要素多成为了其最为显著的特点, 这样一来就会浮现出大量的造价问题, 现阶段我国的土木工程若要长效发展, 则必须要有的便是严格控制与管理的工程造价, 只有如此才能够有效做到成本的控制, 保障工程项目建设顺利开展。故本文会从土木工程项目的概念入手, 对土木工程造价控制与管理的意义进行分析, 总结现阶段土木工程造价控制与管理上的缺陷, 最终结合笔者实际经验, 提出土木工程造价控制与管理的要点和建议, 旨在助力我国现阶段土木工程领域长效发展。

关键词: 土木工程; 工程造价; 控制管理

Research on control and management of civil engineering cost

Xianxin Li

Harbin Far East Institute of Technology, Heilongjiang Harbin, 150025

Abstract: Civil engineering is an important basis to meet the requirements of China's socialist modernization at the current stage. With the continuous warming of China's economic level, a large number of key civil engineering projects, such as roads, housing and bridges, have been carried out to help China's socialist modernization. In the construction and construction process of civil engineering, long construction period and many production factors have become its most significant characteristics, so a large number of cost problems will emerge. At this stage, if China's civil engineering is to develop in a long-term way, there must be strictly controlled and managed project costs. Only in this way can we effectively control costs and ensure the smooth development of project construction. Therefore, this paper will start with the concept of civil engineering project, analyze the significance of civil engineering cost control and management, summarize the defects of civil engineering cost control and management at the current stage, and finally put forward the key points and suggestions of civil engineering cost control and management based on the author's actual experience, aiming to help the long-term development of civil engineering cost field in China at the current stage.

Key words: civil engineering; Project cost; Control management

自我国迈入向社会主义现代化建设的新时期以来, 各类高铁, 铁路, 住房, 公路, 桥梁等重大土木工程项目如雨后春笋般涌现, 在逐渐完善的土木工程项目过程中有一个业界内重点关注的问题出现, 这便是工程造价, 如何科学有效的对工程造价进行控制与管理成为了一个被深入了解的课题。若想要对工程造价使用行之有效的控制与管理, 就需要进一步从项目各个环节进行管理等措施, 工程造价的目的是有效控制项目整体成本, 是建筑施工企业增强市场份额, 提高市场占有率并获得更多利润的有效方法。若要保障现阶段土木工程项目利益最大化, 进行严格的土木工程造价和管理刻不容缓, 所以工程造价是土木工程建设企业的实际竞争力体现, 从某一角度进行分析, 工程造价管理的好与坏直接与建设企业的市场竞争力挂钩, 是检测一个建设企业综合实力和素质的有效依据。

一、土木工程以及工程造价的概念

从定义上进行分析, 土木工程是指各类工程建设项目的总称, 既包括工程建设项目整体, 例如在工程项目中的各种已建成或正在建设中的工程设施, 也包括在各种建设环境和建设环节中所使用的设备以及材料, 技术等。工程造价便是从土木工程项目建设伊始至项目建设完毕以及后期的养护为止, 在建设以及维护的过程中使用的一切支出与收入的管理, 其贯穿整个项目建设整体, 是现阶段我国土木工程项目建设不可或缺的一部分。而从笔者对土木工程和工程造价理解的角度说起, 土木工程便是建设项目整体, 任何一个项目的建设环节都是土木工程, 工程造价便是项目的“财会”部门, 是整个工程项目成本支出, 成本控制的负责主体。伴随着现阶段我国不断推行的城市化建设, 土木工程项目总量伴随着建设进程的加快而增多, 土木工程和工程造价已经成为了现阶段我国重要的建设性专业, 是我国社会主义现代化建设的正要保障。

二、土木工程造价控制与管理的意义

土木工程的造价是贯穿于整个建设项目的财务管理, 从项目决策开始, 一直贯穿设计环节, 实际建设环节, 竣工后养护环节整体。

控制整体工程造价的关键便是项目实施之前的决策和设计环节的整体预算设定, 通过对该项目的设计可以大略了解到该项目整体建设所需要的人工, 原材料等建设成本, 工程造价要将整体的建设成本控制到所批准的建设成本数额之内, 并且通过各个环节的造价管理来随时对建设支出成本进行控制, 进而保障整体建设成本控制。要做好工程项目整体的工程造价要求项目管理者要在工程项目的各个阶段对进行成本控制和核算, 充分利用和发挥人力资源以及材料储备, 通过已有资源的全面调动来取得最佳的项目建设经济效益。所以不难发现, 工程造价的控制和管理是一个项目是否盈利, 盈利多少, 建设投资企业能否得到预计收入回报, 项目建设是否合规合理的重要保障, 故工程造价控制刻不容缓。

三、当前土木工程造价控制与管理的缺陷

(一) 土木工程科学合理性较低

伴随着我国现阶段不断进行的社会主义现代化建设, 各种建筑项目不断涌现, 整体工程建筑规模逐渐扩大, 所以对土木工程控制和管理提出了更高的要求, 这就导致了在管理上面会出现一系列的问题。根据笔者对一些土木工程建设项目的了解, 个别土木工程项目会出现为提前竣工而赶工期的现象, 为了提高整体工程项目的建设效率水平, 较为私自随意的进行项目环节开展, 对相关工程项目规章制度的要求并不在意, 导致在整个工程项目得到较为全面的设计之前就已经有个别建设项目已经开展了工程建设, 单方面组织相关技术人员进行施工, 如此提前施工不但会在后续出现一定的安全隐患, 还对整体的工程造价管理和控制产生了巨大的难度。另外, 还存在着并未按照计划的预算进行项目建设的情况, 没有参照已经全面制定完成的技术标准和要求进行工程建设, 会导致整个工程在实际施工过程中会出现大量的与原定建设计划不符的情况, 会无形之中增大建设成本支出, 严重影响土木工程管理的进行。

(二) 土木工程管理缺乏系统方案

无论对于任何一个工程项目, 科学合理的系统方案指导都是该

项目能够稳步完成的重要保障之一。但现阶段我国存在着一些土木工程造价缺乏系统的管理方案的情况,这会在很大程度上影响现阶段土木工程项目整体的成本核算和建设质量,这种现象会严重影响现阶段正在进行的一些大型土木建设工程。另外,工程造价管理的管理者对于管理造价的认知也是影响工程造价管理和控制的重要因素,现阶段存在着一些工程造价管理者对于工程造价控制和管理以及自身的责任认识较为模糊,整体的专业素养较为缺乏,任何工作都需要工作者对该工作有了解和经验,而工程造价管理者缺乏相关认知和素养是影响工程造价控制的难以程度的因素之一。这也是一些专门设立工程造价技术团队的施工单位并未收到预计的工程造价管理成果的原因之一。

(三) 施工过程中的突发情况较多

由于没有任何一个土木工程项目可以完全的按照项目设计环节的设计进行,所以在实际施工过程中会遇到各种各样的因素影响,例如,在楼房建设项目过程中由于天气原因无法按时竣工的情况,施工环境,地质因素变化以及人为因素等等印象这些都会对工程造价管理产生一定的影响,这些属于项目建设过程中的突发情况,是不可避免的影响,当这类情况发生时,工程造价管理者的综合能力便是工程造价是否能够满足现阶段建设需求的直接因素,设计者的专业素养较低就会难以保障当项目建设出现突发情况下的工程造价管理和控制。而除上述相关原因外,还存在着一些工程在整体的建设项目过程中存在着对安全系数的盲目增加以及对后续利润的狂热追求现象,这些都会导致施工相关技术参数的改变,影响工程造价的管理和控制。

四、土木工程造价控制与管理的要点

(一) 投资决策阶段的工程造价控制管理

在进行土木工程项目的投资决议阶段的同时,对工程造价进行控制和管理可以保障该工程项目顺利开展,这边要求相关建设单位要对加我开展的土木工程项目进行严格的成本预测,从人力资源,原材料成本以及建设过程中各项开支入手,对相关项目整体进行强有力的项目投资估算,所以对投资决策阶段的工程项目造价管理要求相关负责人,要首先对项目整体建造过程中可能会出现的一些地质环境以及人为因素对工程造价产生的影响进行预测,并对项目建设过程中可能存在的风险制定解决预案,同时要对该项目的实际可行性进行分析,最终估计出较为准确的项目预算。

(二) 项目设计阶段的工程造价控制管理

对于土木工程项目建设而言,设计图纸在整个项目中具有举足轻重的作用,是工程项目的重要成本预测依据,所以若要在设计阶段进行良好的工程造价控制管理,就要求负责人要着重加强对设计图纸的分析和探究,同时还要根据建设企业的投资预算和设计标准不断对已完成的图纸进行优化和改动。项目设计要求在众多设计方案中选出综合性能最强的设计方案,一是要综合自身实际项目的根本来对设计图纸进行选取和改动,进而才能通过最优质的图纸选择,来实现对于项目投资基金的有效控制。

(三) 项目招投标阶段的工程造价控制管理

项目招投标阶段进行工程造价控制管理,要根据工程项目实际需要的各项生产原材料以及施工的实际过程来对原材料供应商和施工项目承包商进行公开招标,在招标环节要严格依据该工程计图纸来进行有特点,有需求的招标,并根据这些特点的需求对实际招标文件进行编制和改善。除对招标文件进行编制外,还要通过严格的标准来签订相关的合同,令企业各个部门都对整个工程项目有全面系统的了解,只有这样才能保障在实际施工过程中严格遵循工程建设标准。

(四) 实际施工阶段的工程造价控制管理

相对于以上三个环节进行的工程造价控制管理而言,在实际施工阶段进行的。该工作会面临着更多的问题,这便对工程造价管理人员的生日专业素养提出了较高的要求,要求相关工作人员要根据实际的生活标准和施工规范,并且参考到承包合同中对施工现场的

实际材料用量以及人工费用支出等等进行严格的控制管理,避免成本超支现象发生。

(五) 工程竣工阶段的工程造价控制管理

工程竣工后的整体结算结果可以有效反映出工程造价的准确性,正确的结算结果与投资方,施工方和建设方都有着较大的利益联系。所以当业工程建设经过有关部门的验收后,相关工作人员要根据合同的相关条款来对实际建设过程中的厂总量与图纸进行对比,避免施工单位存在瞒报,漏报,多报的情况,有效实现土木工程造价的控制和管理。

五、土木工程造价控制与管理的建议

(一) 强化各个项目建设环节的工程造价管理

土木工程造价控制和管理是保障工程顺利进行的的关键。所以要在实际建设的各个环节之中贯穿融合土木工程造价的管理和控制。只有对土木工程造价进行科学合理的控制和管理才能够做到整体施工环节的资源最大化利用,节约成本。所以无论在设计招标还是施工环节中,相关工程造价工作人员。都要从整体工程角度出发,从工程造价的角度对各个环节进行交流和协调,最大限度的保障工程造价的合理性。以设计环节为例,设计环节是整个土木工程的核心内容之一,设计环节会通过出具相关的设计图纸来规范和制定整个土木工程项目的施工情况,所以在设计环节进行严格的土木工程造价控制和管理可以在实际效果上起到事半功倍的作用,故现阶段很多大型土木工程项目多采取先设计后建造的理念,这便是工程造价控制在设计环节中的实际体现。

(二) 坚持土木工程项目的限额制度

土木工程项目中的限额制度的实际执行情况影响着整个工程造价环节的好坏,这就要求相关技术人员在进行工程造价的控制工作时要坚持限额制度,进而以对工程实际的了解为依据来制定出相应完善的预算使用方法,合理预估实际土木工程项目的初期投资,同时对工程设计环节进行严格的检查和管理,最终制定出最高标准的成本预算,然后通过该最高额度作为整个工程的实际预算支出标准来进行科学的工程造价管理控制,该方法可以有效解决工程资金分配的矛盾,其他程度上提高了工程项目在整体施工过程中的实际造价管理和控制。

结语:

在现阶段社会主义现代化建设的背景下,土木工程项目建设面临着更为严峻的要求和挑战,建筑企业若要在该建设浪潮中正确得到良好的发展,就要对项目整体的成本控制进行更为严格的要求,土木工程项目中的工程造价控制与管理贯穿于整个工程项目整体,行之有效的土木工程项目管理是最大化推动建设企业长效发展的手段,所以相关工作人员和建设企业一定要对工程造价有正确的认知和了解,从而对影响现阶段工程造价的因素进行正确的把控,进一步保障土木工程造价的正确性,推动我国社会主义现代化土木工程项目建设。

参考文献:

- [1]杨永朝. 土木工程工程造价的控制管理[J]. 大观周刊, 2022(10).
- [2]万强. 土木工程控制管理研究[J]. 门窗, 2021(22): 2.
- [3]余尔耀. 土木工程控制管理实践研究[J]. 中国建筑金属结构, 2021(9): 36-37.
- [4]崔雪琴. 土木工程控制管理研究[J]. 中小企业管理与科技, 2021(000-010).
- [5]许滢滢. 土木工程管理与工程造价的有效控制[J]. 市场调查信息, 2020, 000(005): P.1-1.
- [6]魏发. 土木工程管理与工程造价的有效控制[J]. 建材与装饰, 2020(1): 2.

作者简介: 李先昕, 1992年, 女, 汉, 山东省临沂市, 哈尔滨远东理工大学, 土木与建筑工程学院讲师, 研究生学历, 研究方向: 土木工程。