

土木工程施工管理与工程造价的有效控制

张婧

江西中赣置业有限公司 江西 赣江新区 330100

[摘要] 土木工程企业的利益和工程造价有着很密切的联系,并且工程造价对整个的施工都有很大的影响。所以,在土木工程管理中要对造价的管理的控制进行加强,促使管理方法得以最大限度的优化,实现土木工程及企业效益最大化。基于此,本文对土木工程施工管理与工程造价进行了概述,分析了影响土木工程总造价的常见因素,提出了土木工程施工管理与工程造价的有效控制措施,旨在提升土木工程整体管理水平,尽可能减少工程施工过程中成本的投入,同时,希望能够为广大同行人士提供有价值的参考与借鉴。

[关键词] 土木工程施工管理; 工程造价; 有效控制

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1678

前言

随着社会的持续发展,土木工程行业也得到了发展,土木工程建筑施工企业也与日剧增,在土木工程进行施工时,人们越来越关注土木工程施工管理与工程造价的管理,以此实现更好的管理土木工程和控制工程造价,保证施工建设的质量的施工单位的经济利益。下面笔者围绕土木工程施工管理与工程造价控制展开深入研究。

1 土木工程施工管理与工程造价概述

1.1 土木工程施工管理内容及重要性

土木工程施工管理,能够促进建筑行业的良性发展。只有完善了土木工程的质量,才能维持建筑的科学化水平,从而提升整个建筑行业的综合效益。而只有提升了土木工程施工管理水平,才能保证土木工程的质量,进而调节建筑行业的发展状态。土木工程施工管理包括多方面,基本囊括了施工的全过程,而这些过程都是能否保证建筑水准运转的重要因素。因此,土木工程施工管理水平对于建筑行业至关重要,企业只有加强了对土木工程的管理,才能有效规划和设计施工的具体流程,并且作出创新优化方案,进而科学化的调节建筑行业发展思路。

1.2 工程造价管理内容

工程造价管理整个过程中,除工程施工阶段造价管理外,前期和后期还涵盖其他很多环节。

1.2.1 前期内容

(1) 工程投资概算造价管理,具体包括三部分部分,即:应用需求、编制方案、相关评审;

(2) 施工项目投资概算和设计方案经过讨论决定、批准,设计单位开始开展设计工作,并出具图纸。等到设计施工图完成后,便可针对施工图,编制施工预算;

(3) 完成预算编制准备工作后,应按照要求进行编制施工图预算工作;

(4) 编制预算完成后,如果遇到材料费、人工费以及施工设备使用费用等项目产生变动时,要同时考虑到其灵活变通的特性;

(5) 在评标时,对投标报价实行清标工作。各投标单位可以对其结果进行审查回复意见,后续按照招标文件实行评标工作。

1.2.2 后期内容

工程造价管理后期环节主要涉及竣工结算,竣工结算是建设项目工程造价管理过程中的其中非常关键的一个步骤,涉及

项目建设单位和项目施工单位两方的切实资金利益,且决定着固定资产市场价值,具有重要意义。

1.3 土木工程施工管理和工程造价的关系

目前,我国建筑市场创新发展的主要方向就是土木工程施工管理。在实际土木工程施工管理过程中,要做到各个方面的协调合作和管理。简单来讲,土木工程施工管理就是严格根据相关标注化、系统化的程序进行管理。土木工程施工管理属于我国市场经济发展的产物,随着我国市场经济的不断发展,土木工程施工管理对投入产出效应的追求也随之提高,利用成本的合理控制,使土木工程企业在可以完成建设目标的同时,投入最小的成本。因此,可以看出土木工程施工管理和工程造价之间具有非常密切的联系,土木工程施工管理过程中,工程造价的有效控制是非常重要的,其是土木工程施工管理工作的主要管理目标之一,也是实现工程造价有效控制的主要方式。总之,土木工程施工管理和工程造价的有效控制对土木工程科学建设具有重要的意义,并且两者之间存在密切的联系。

2 影响土木工程总造价的常见因素

2.1 设计方案与标准要求不符

土木工程的施工方案设计,需要工作人员对施工现场的各项数据,进行全面完整的搜集与分析。并结合建设单位自身的施工水平,通过专业的技术手段,进行设计具体的施工方案。土木工程的施工方案,必须同时满足安全性、实用性、经济性、美观性和可行性五大原则,为建设单位工作人员的施工,提供良好的帮助与指导。但在施工方案的实际设计工作中,设计人员往往会将重点放在美观性和经济性,却忽略了安全性、实用性和可行性的原则。在这种情况下,会导致土木工程的设计方案无法落到实处,造成了“纸上谈兵”的现象。或者竣工图与施工需求差距较大,对土木工程的验收工作,造成严重的阻碍。而且,在设计土木工程的施工方案时,缺乏安全性的思考,极易导致施工过程中安全事故的发生。对建设单位造成巨额的经济损失,并使建筑单位的商业形象受到恶劣的影响。

2.2 材料价格波动

施工材料的质量水平,对土木工程的整体稳定性,起着至关重要的作用。为了提高土木工程的整体施工质量,建筑单位往往会选用大量的优质材料,投入到土木工程的施工中。这些优质材料的价格相对较高,而且使用量非常大,导致材料成本在土木工程总造价中占有较大的比重。一旦施工材料的价格出现浮动时,会导致土木工程整体造价的增长,并会对土木工程的正常施工,造成一定程度的影响。

2.3施工现场存在问题

由于在土木工程的施工现场，需要使用到大量的机械设备，在施工现场占据较大的空间。这种情况下，极易造成土木工程的安全事故，对施工人员的生命安全造成威胁。除此之外，施工人员的不规范操作，也会增加土木工程的施工风险，大幅度降低土木工程的施工质量。

3 土木工程管理与工程造价的有效控制措施

3.1 土木工程管理措施

3.1.1 加大土木施工人员培训力度

土木工程领域中，将全体施工人员的技能水平及专业素质进行提升，可以充分保证工程项目的质量。想要降低施工中安全事故的发生概率，则势必要将施工人员的安全意识进行提升，以此确保施工人员对施工设备的规范化、标准化操作。不但要进一步强化土木工程施工管理者的培训，重视他们施工管理技能的发展，清晰了解各类施工任务，进而可以仔细、科学的分析与服从施工操作安排，进而将施工质量的过程管控工作落实好。此外，也需要对建筑工人加强培训，并设置提高施工人员专业技术能力的培训课程和各类机械设备安全使用的培训课程，有效提高土建工程质量。然而，想要确保施工项目质量，就需要在施工中优选技术力量强，专业知识雄厚的施工团队，并检查与培训施工人员的实际水平，持续提升工作效率，从而更好地保证施工管对的稳定性，以此更好的建设高质量的土木

3.1.2 做好施工设备和施工材料的管理

在土木工程中，我们应从源头开始，监测施工材料和设备的质量，并监测土木工程的全过程，建立全面的监督机制，以确保有效的土木建筑施工工作。在购买建筑材料的过程中必须遵守质量控制的原则。在使用建筑材料质量之前，有必要检查其质量，审查合格证书并学习使用适当的检查方法，以便对建筑材料内部进行质量更详细的检测。在材料、物料搬运方面，有关管理部门应当制定严格的管理规定，对材料、物料进进出出进行严格的统计，并根据施工进度进行物料分配，避免因管理不善而造成物料流失和偷窃。机械设备越来越多地用于土木工程的建设中。机械设备管理的目的是延长设备寿命，提高机械设备的整体效率。在施工过程中，要根据实际情况合理选择和布置，并加以注意对其的保护。

3.1.3 加强施工监理监督

施工单位要在土建工程建设中提高建设工程质量，就需要认真接受监理单位提出的意见和报告，并在此基础上落实监理责任制，同时为保障土木工程施工工艺的科学性，需要科学应用各项施工措施，假设一旦出现施工过程中有不科学的行为存在则需在第一时间进行纠正，之后在强化对人员的培训工作。另外，为保证设备在使用过程中不出现问题，土建施工单位需要及时对施工设备进行维修和更新，还需要组织一些专业人员对施工人员进行考核和监督，使他们能保质保量地完成工作，同时对那些比较特殊的施工环节，聘用有经验的技术人员。

3.2 土木工程工程造价控制措施

3.2.1 落实工程造价动态化管理理念

(1) 全面提升相关工作人员的动态化造价管理意识，摒

弃原有保守的管理理念，积极引进各种新型造价管理技术和模式，从而不断强化动态化造价管理。动态造价管理工作要求对整个施工有一个综合且全面的了解，因此就要求投入更多的人力资源。在造价动态化管理的过程中要对施工中的各个影响因素进行调整与控制，以此来确保各项施工计划按照要求开展。动态造价管理工作的开展往往更加侧重于可行性分析与研究，其强调的是从投资决策乃至竣工验收环节的全过程控制；

(2) 在动态造价管理工作的过程中，还要及时的对相关施工计划做出相应的调整，加大对于造价失控问题的有效分析与解决，进而提高工程造价管理力度。

3.2.2 制定健全的土木工程造价管理制度

对管理体系进行积极的构建完善根据当前造价管理体系不健全问题，需要重点对其进行完善和优化。根据目前我国土木工程造价管理体系不健全的问题，要做好积极的完善和优化工作。一是积极学习西方国家土木工程造价管理技术优势，不断完善我国土木工程造价管理体系；二是企业应制定完善的制度，严格遵循规章制度进行管理，加强对土木工程造价管理的管控。完善的土木工程造价管理体系，有力推动了工程施工进度，为土木工程管理发展做出巨大贡献。

3.2.3 加大竣工结算成本控制力度

土木工程在竣工结算环节中，需要公司监管人员依照行业内部的详细标准制定相应的验收计划。与此同时，还应加强控制数据整理的科学性，强化对细节的把控，保证将竣工审查的作用发挥到最大。在查收环节中，仔细核对施工环节，全面开展监督工作，加强各部门对此环节的配合程度。一旦发现不合理的建设状况，超出行业内部的详细规定和前期规划设计，应及时联系建设人员并第一时间对其加以纠正，防止意外的出现。

结束语

在建筑工程施工中，土木工程是其中的重要工程内容，是我国经济发展中非常重要的组成部分，随着我国科学技术的发展，土木工程的施工技术得到了优化，这对于提升土木工程质量有着重要的帮助作用。土木工程管理工作十分庞大，除了包含质量管理之外，也包含了工程造价管理，这对于建筑企业在市场中的竞争力有着重要的影响，在确保建筑质量达到标准的同时，也让企业获取了更多的经济效益。

参考文献

- [1] 黄茂英, 万家元. 土木工程管理与工程造价的有效控制策略研究[J]. 农家参谋, 2018(24): 218.
- [2] 马元洁, 靳静, 赵三欣. 土木工程管理与工程造价的有效控制浅谈[J]. 居舍, 2018(35): 146.
- [3] 阙树芝. 浅谈土木工程管理施工过程质量控制措施[J]. 工程技术: 全文版, 2016(12): 3.
- [4] 杨立芸. 土木工程管理施工过程的质量控制措施浅析[J]. 工程技术: 文摘版, 2016(10): 196.
- [5] 唐石山. 浅谈土木工程施工中的质量控制措施[J]. 经济管理: 全文版, 2016(7): 112.
- [6] 齐飞. 建筑工程预算在工程造价控制中的有效发挥[J]. 环球市场, 2021(4): 196.