

分析土木工程施工管理与工程造价的有效控制

文 / 郭松森 广东一新长城建筑集团有限公司

摘要：在现代化建设的进程中，土木工程行业的发展也有了长足进步，其应用范围也在逐渐扩大。土木工程项目建设涉及社会各行各业，为人们的生产生活带来了极大的便利。土木工程作为一种典型的民生工程，其投资建设过程中需要对工程造价进行合理有效地控制，只有这样才能确保整个项目建设顺利开展，并确保经济效益与社会效益得到提升。因此，本文主要对土木工程施工管理与工程造价进行了相关分析，并结合实际情况提出了相应的控制措施，希望能够为有关工作人员提供一定的借鉴和参考。

关键词：土木工程；工程造价；管理措施

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.21.091

引言

土木工程是指为满足人们日常生活、工作和社会发展而进行的各种建设活动。在土木工程建设的进程中，其成本控制工作是非常重要的，只有确保工程造价合理，才能够有效保证整个土木工程项目的质量，并且还能够确保整个土木工程项目建设成本得到有效控制。在整个土木工程项目建设过程中，工程造价控制工作是一项非常复杂且系统性的工作，需要工作人员具备较高的专业素质和职业道德。因此，在实际工作中，应当结合实际情况采取科学合理的管理措施对工程造价进行控制，以确保整个项目建设顺利开展。

一、土木工程施工管理与工程造价有效控制的重要性

（一）保障项目资金合理分配，降低成本超支风险

在土木工程施工阶段，资金是一项关键因素，施工企业应当高度重视，并通过严格的控制手段，对施工过程中的各项资金进行合理分配。此外，在土木工程施工阶段，有效的工程造价控制也是降低成本超支风险的重要手段。土木工程项目管理需要综合考虑各种因素，从而有效控制工程造价，并根据实际情况对施工方案进行合理优化和调整。此外，在土木工程施工阶段，如果项目成本超支严重，将会导致无法正常施工的现象发生。

（二）提升工程建设质量，减少后期维修成本

土木工程项目施工过程中，需要投入大量的人力、物力、财力，因此工程建设的质量以及后期维修的成本就会影响到项目的经济效益。如果在土木工程建设过程中，没有对造价进行有效控制，那么就会导致土木工程建设不规范、不科学，这样会直接影响到工程的施工质量以及安全性能，进而给后期维修带来不必要的麻烦。所以在土木工程项目施工过程中，对造价进行有效控制能够降低施工成本，保证工程质量。如果造价没有被控制好，那么在工程建设过程中就会出现偷工减料等现象，导致后期维修成本不断增加，进而影响到土木工程建设的质量。

（三）确保工程建设进度，避免因成本问题导致工期延误

在土木工程施工过程中，为了保证工程建设质量，

就需要进行合理的工程造价控制。在土木工程施工中，影响工期的因素比较多，如天气变化、材料供应不足等，都会导致工程进度受到影响。因此，需要加强对土木工程施工的造价控制。在此基础上，还需加强对施工中各项工作的监督与管理，确保其能够按照既定的计划进行实施。同时，还需要做好项目预算控制工作，及时发现其中存在的问题并进行纠正。

（四）优化资源配置效率，提高土木工程综合效益

土木工程建设需要投入大量的人力、物力、财力，在进行资源配置时，必须以项目的综合效益为衡量标准，进而优化资源配置效率，避免出现资源浪费的现象。对土木工程项目进行成本控制时，需要对其整个施工过程中所涉及的各个方面进行有效分析，针对其中存在的问题进行及时处理，才能确保整个土木工程项目管理工作顺利进行。在这个过程中，可以优化项目建设的各个环节，在确保土木工程建设质量的前提下降低成本支出。



二、土木工程施工管理与工程造价的有效控制中存在的问题

（一）管理体系不完善，部门间协调配合不足

随着时代的发展，土木工程行业也在不断发展，但是土木工程行业的发展速度远不及其他行业，很多施工企业仍在沿用传统的管理模式，这就导致很多土木工程项目施工过程中存在着一些问题。虽然目前很多施工企业都

已经开始重视土木工程管理和工程造价控制，但是由于土木工程项目的复杂性、资金投入大等因素的影响，土木工程管理和工程造价控制问题仍没有得到很好的解决。并且由于政府部门监管力度不够，一些企业在管理中存在漏洞，导致很多问题出现。对于企业来说，缺乏完善的管理体系以及部门间协调配合不足都是土木工程管理和工程造价控制中存在的问题。

（二）相关从业人员专业素养参差不齐，影响控制效果

当前，我国土木工程管理与工程造价控制存在的问题中，人员专业素养参差不齐也是较为明显的，这在一定程度上也影响了控制效果。一方面，部分从业人员对土木工程管理与工程造价的相关内容不了解，或者是对自身的职责认知不清晰，导致控制措施无法落实到位。另一方面，部分从业人员的专业能力有限，无法为土木工程管理与工程造价的有效控制提供有力支持。因此，在进行土木工程管理与工程造价的控制时，要想保障施工质量与施工进度，就需要对相关从业人员的专业能力进行全面分析与判断，通过完善的培训机制提升从业人员专业素养。

（三）工程造价核算数据不准确，缺乏动态调整机制

在工程造价核算过程中，如果不能对建筑工程项目的整体情况进行准确分析，就无法合理控制工程造价，影响土木工程管理与工程造价的有效控制。另外，在工程造价核算过程中，也缺乏动态调整机制，在一定程度上影响了工程造价的合理性。这就需要相关工作人员具备较强的工作责任心和专业素养，确保施工现场的数据信息准确无误。但是当前土木工程管理与工程造价存在一定的问题，导致相关人员不能准确掌握施工现场的实际情况，影响了施工材料、人工以及机械等的实际使用效率。此外，也缺乏合理的动态调整机制，不利于控制土木工程管理与工程造价。

（四）对市场价格波动反应迟缓，成本控制缺乏前瞻性

现阶段，土木工程造价管理工作的开展受到很多因素的影响，例如，市场经济环境变化、政府政策调整、企业经营模式改变等。在市场经济发展中，不同行业之间的竞争日益激烈，导致企业在参与市场竞争时面临的风险不断增加，致使工程造价管理工作无法适应市场环境变化。在实际管理工作中，土木工程施工企业对市场价格波动反应迟缓，无法及时掌握工程建设进度与市场价格变化情况，导致在工程造价控制过程中缺乏前瞻性，无法有效降低工程造价成本。此外，在市场经济发展中，市场竞争日益激烈，土木工程施工企业如果缺乏成本控制意识，会使企业陷入激烈的竞争当中。

（五）监督机制不健全，易出现违规操作导致成本失控

随着社会经济的不断发展，我国建筑行业得到了快速发展，同时也带来了一些问题。例如，在土木工程管理与工程造价的有效控制中，监督机制不健全，导致在项目实施过程中出现了一些违规操作行为，为项目的开展带来了一定的困难。因此，要想实现对土木工程管理与工程造价的有效控制，必须建立健全监督机制。只有这样才能将我国土木工程管理与工程造价有效控制起来。

三、土木工程管理与工程造价的有效控制的策略方法

（一）完善管理体系，加强各部门协同合作

在土木工程管理中，要做好工程造价的控制和管理，就必须完善管理体系，加强各部门协同合作。在土木工程中，设计人员是主要的决策执行者，设计部门要做好施工前的准备工作，做好监督和检查工作；施工部门要做好施工过程中的监管工作；造价管理部门要做好对工程造价的监督和审核工作。在这个过程中，各部门必须要紧密协作，互相配合，形成合力，才能保证工程建设的顺利进行。只有加强各部门协同合作，才能实现土木工程建设管理目标的顺利实现。同时也只有完善土木工程管理体系和工程造价控制体系，才能确保土木工程建设能够得到有效管理和控制。要想使管理体系更加完善，首先就要提高土木工程管理人员的专业素质和职业道德素养，这就需要加强土木工程管理人员的专业知识学习，提高他们的专业技能，提升他们的综合素质。其次，在完善土木工程管理体系中，还需要加强各个部门之间的协同合作。加强各部门之间的协同合作，有利于在土木工程建设过程中，提高管理效率。同时各部门之间的协同合作还有利于确保工程造价管理工作的顺利进行，使工程造价管理工作更加科学合理。最后还要加强对土木工程管理人员的培训和考核力度，只有提高了他们的专业能力和综合素质，才能保证土木工程建设得到有效的管理。

（二）加强从业人员培训，提升专业技能与职业素养

为提升土木工程管理与工程造价的有效性，需加强对从业人员的培训，提升其专业技能与职业素养。在培训过程中，工作人员应加强自身的职业道德建设，树立正确的职业道德观，明确自身职业的价值与意义。与此同时，工作人员也需掌握先进的专业知识与专业技能，提高自身的业务水平，能够以正确的态度对土木工程管理与工程造价进行控制。此外，还应加强对施工现场、施工设备等方面的管理力度，及时发现并解决问题。此外，还应加强对工程造价人员、管理人员以及项目负责人等人员的培训力度，全面提高其专业技能与职业素养。

通过对土木工程管理与工程造价人员进行培训，能够有效提升其专业技能，促使其能够以正确的态度对土木工程管理与工程造价进行控制，保障土木工程管理与工程造价的有效性。此外，在培训过程中，应重点对施工材料的市场价格、施工现场材料损耗量等方面进行培训，从而提升施工现场材料的合理性，并减少工程造价中的损耗量。

（三）建立精准的工程造价核算体系，实施动态管理

土木工程施工项目在实际开展期间，会受到多种因素的影响，进而导致施工质量和施工效率等方面有所降低，所以针对这一问题，就要建立精准的工程造价核算体系，并将动态管理作为主要手段。对此，可以基于工作实际情况建立造价核算体系，通过对具体数据进行全面收集和整理，实现对工程造价的动态管理。比如可以结合项目的实际情况来制定精准的工程造价清单，同时在开展各项工作之前也要进行细致的核算工作，通过建立精准的工程造价核算体系来完善施工成本控制方案，进而保障施工质量和施工效率。在此基础上再根据工程实际情况对成本进行动态管理。在此期间，要注意以下几点：第一，在开展施工期间，要确保施工材料的质量，结合施工实际情况来制定科学的材料采购计划，这样不仅可以减少不必要的浪费现象，同时也能保证施工材料的质量；第二，在开展施工期间要按照设计要求来进行施工作业，这是为了保障工程质量，提高施工效率；第三，在开展工程建设期间，要合理利用机械设备和工具来保证施工效率和质量，这样也能减少不必要的人力资源浪费现象。第四，在开展工程建设期间要对造价成本进行科学控制，进而实现对工程造价的动态管理。由此可见建立精准的工程造价核算体系对于土木工程管理与工程造价有着重要的作用。

（四）密切关注市场动态，建立价格预警与调整机制

工程造价管理人员应当密切关注市场动态，及时分析工程项目的具体造价情况，尤其是在大环境下的经济走势情况，以便能够对施工成本做出更精准的把控。此外，还应根据市场经济环境的变化，及时建立价格预警与调整机制，并将其应用于实际管理工作当中。一方面，应通过对市场行情进行动态监测，了解不同地区施工项目的市场价格、材料价格等情况；另一方面，还应以施工企业为核心，通过与企业进行交流沟通和协商的方式，共同制定出符合实际情况的计价模式和价格标准。与此同时，还应在工程造价管理工作中引入计算机技术来提高计价效率，降低人工成本。同时，还应通过建立价格预警和调整机制，为施工企业提供价格参考，并以此作为制定施工成本控制计划的重要依据，帮助施工企业在

激烈的市场竞争中占据优势。另外，还应根据实际情况及时调整工程造价预算。比如，在进行高层建筑施工时，需要大量使用钢筋、水泥等材料，且这些材料的价格相对较高。所以，工程造价管理人员应当及时对工程项目进行成本分析，并结合实际情况调整预算方案，为工程造价管理工作提供可靠参考依据。

（五）健全监督机制，强化全过程成本监控与审计

成本控制不仅需要企业内部监督部门的监督，还需要外部审计部门的监督。工程造价的控制与管理离不开审计，审计工作是土木工程管理的重要组成部分。因此，建筑企业应建立健全内部监督机制，对工程造价进行全过程监督。工程造价的监督与管理需要从以下几方面着手：第一，定期对施工现场的施工材料进行核查，确保材料的数量与质量符合要求；第二，在项目实施过程中，对工程造价进行严格管控，严格按照合同执行，同时做好签证管理工作；第三，工程造价审计人员应充分发挥自身作用，对施工过程中出现的各种问题进行全面分析与总结，并制定相应的解决措施。

结语

土木工程管理与工程造价的有效控制是确保土木工程施工质量和施工效率的重要举措，也是土木工程施工企业实现自身价值与发展的重要保障。为此，在土木工程管理与工程造价的控制工作中，应重视各个环节的管控，保障控制措施能够得到有效落实。同时也要注意人才培养，提高工作人员专业技能和职业素养。在此基础上，还应完善各项监督机制，确保工程造价控制工作能够顺利开展。此外，还要构建完善的工程造价管理体系，保证各个部门之间能够充分协调与配合，提升工程造价控制水平。只有这样才能实现土木工程管理与工程造价的有效控制。

参考文献

- [1] 黄椿杰. 分析土木工程管理与工程造价的有效控制[J]. 2023(10): 82-84.
- [2] 贾丰铭. 土木工程管理与工程造价的有效控制策略[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)经济管理, 2024(002): 000.
- [3] 胡婷, 谢志军. 土木工程管理与工程造价的有效控制[J]. 电脑爱好者(普及版), 2023: 410.
- [4] 刘杰. 土木工程管理与工程造价的有效控制[J]. 工程管理与技术探讨, 2023.
- [5] 廖维宣, 容建婷. 土木工程管理中造价控制的问题与对策[J]. 中国科技期刊数据库 工业A, 2023(4): 4.
- [6] 傅国庆, 王金平, 毛昌文, 等. 新型全长压力型预应力抗浮锚索施工技术研究[C]//2024年全国土木工程施工技术交流会论文集(上册). 2024.