

# 基于施工要素的建筑工程造价控制研究

景岚

湖州市水务集团有限公司

**摘要：**建筑工程造价控制的难度较大，为了切实优化造价控制效果，管理人员应该全面关注所有影响因素，其中建筑工程施工要素就是不容忽视的关键所在。文章主要基于建筑工程施工要素，从人、机、料、法、环等方面入手，首先明确了工程造价控制的基本原则，然后又探讨了如何落实工程造价控制工作，希望相关策略具备参考借鉴作用。

**关键词：**建筑工程；造价控制；施工要素

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.07.082

## 引言

现阶段，建筑工程项目施工复杂性较为突出，为了切实保障项目有序完工，做好工程造价控制工作极为必要，解决造价失控给建筑工程项目带来的不利影响。因为建筑工程造价控制的难度较大，管理工作开展中面临着较多的影响因素，管理人员应该注重予以全面把关控制。为了确保建筑工程造价控制较为全面详尽，管理人员应该基于施工要素进行综合分析，明确施工要素对于工程造价影响机制的基础上，采取相匹配的策略予以积极防控，避免这些方面带来的工程造价失控风险，相关研究极为必要。

## 一、基于施工要素的建筑工程造价控制原则

### （一）全面性原则

基于施工要素进行建筑工程造价控制时，管理人员应该注重首先遵循全面性原则，这也是确保所有施工要素可以得到有效控制的关键条件。建筑工程造价控制人员应该全方位分析所有施工要素带来的影响，进而基于具体影响因素及其作用路径进行评估，由此形成较为理想的全面把关控制效果，避免因为任何一类施工要素失控，影响到建筑工程造价控制效果。结合现阶段建筑工程项目主要的施工要素进行分析，往往涉及了人、机、料、法、环等，管理人员也就需要基于这些因素进行全面分析，促使所有施工要素均可以作为管理目标和作用对象，避免出现较为严重的管理漏洞和缺陷。比如对于原有建筑工程造价控制中，极容易被忽视的施工现场环境因素，就需要管理人员予以积极关注，遵循全面性管理原则，分析环境方面可能出现的影响因素，随之进行针对性防控，以此更好优化工程造价控制效果。

### （二）精细化原则

基于施工要素进行建筑工程造价控制时，管理人员还应该遵循精细化原则，这也是优化工程造价控制效果的重要条件。建筑工程造价控制面临的管理对象较为繁杂，从施工要素角度来看，更是存在着较高的管理难度，任何一点细节管理不到位，都有可能导致建筑工程造价失控，无法发挥出建筑工程造价控制基于施工要素进行管理的作用价值。因此，建筑工程造价控制人员应该具备精细化理念，明确自身工作开展应该做到事无巨细，尤其是对于一些较为繁杂的施工要素，更是需要深入其中，对于所有目标进行精细化把关控制，以此更好提升建筑工程造价控制效益，避免出现不必要的造价失控问题。比如基于施工材料进行建筑工程造价控制时，管理人员就需要着重考虑到所有施工材料，围绕着这些施工材料的类型、数量以及应用到建筑工程项目中的各个环节，进行精细化把关控制，促使其在整个应用过程中均可以表现出较强的经济效益，避免出现浪费问题。

### （三）协调性原则

基于施工要素进行建筑工程造价控制时，管理人员还需要考虑到协调性原则的践行，避免在工作中出现单打独斗现象，尽量协调多方人员和资源，促使工程造价控制得以形成理想效果。建筑工程造价控制中考虑的所有施工要素，不仅仅会影响到建筑工程造价，往往还会对于其他管理任务带来影响，尤其是建筑工程质量管理工作，同样也直接和这些施工要素挂钩。因此，基于施工要素进行建筑工程造价控制时，管理人员还可以积极协同其他管理人员，力求共同实现对于建筑工程施工要素的优化控制，以此较好优化自身工作落实效果。比如针对建筑工程施工方法进行管理时，不仅仅不同施工方法的应用会带来不同的工程造价，同时也会影响到工程质量状况，工程造价控制人员也就需要积极协调质量管理人员，共同围绕着施工方法的选择进行综合分析，确保最终所选施工方法能够满足各方面要求，避免因为协调控制不当，在施工方法应用后出现质量缺陷，进而同样也会在修复质量缺陷时，产生造价失控风险。

## 二、基于施工要素的建筑工程造价控制策略

### （一）施工人员管理

基于施工要素进行建筑工程造价控制时，施工人员

是不容忽视的核心要素，不仅仅因为人工费是建筑工程造价中比较重要的构成部分，同样还可能因为施工人员方面的不当行为，给建筑工程项目带来其他影响，随之出现更为严重的经济损失。建筑工程造价控制中做好施工人员管理时，管理人员应该着重考虑到以下几点：

首先，针对施工人员的安排应该恰当合理，避免出现人岗不匹配问题。管理人员应该着重分析建筑工程项目施工要求，对于具体施工任务进行详细解读，进而明确所需要的施工人员类型及其数量，确保后续施工任务得以优化落实的同时，可以形成良好建筑工程造价控制效果。这也就需要建筑工程造价管理人员能够综合全面分析施工方案，对于各个不同时间段所需要的施工人员进行准确掌握，进而也就可以进行合理安排调度，确保施工人员在满足施工进度需求的同时，避免出现大量不必要的施工人员入场，由此带来造价失控风险。

其次，针对施工人员进行资质审查极为必要，以此提升施工人员作业准确度。因为当前建筑工程项目施工难度越来越高，涉及的施工任务也更为繁杂，为了切实优化施工效果，避免因为施工人员方面的失误操作带来造价失控风险，针对施工人员的资质进行审查成为重要手段。建筑工程造价控制人员应该注重积极协调其他管理人员，针对入场的所有施工人员进行严格审查，确保其具备和施工任务相匹配的资质，能够熟练操作相应施工技术，由此提升施工效率的同时，规避可能出现的各类经济损失。比如对于建筑工程项目中一些较为复杂的工序以及特种作业岗位，管理人员均需要进行严格人员管控，确保施工人员持证上岗，由此更好优化最终施工人员作业效果，为工程造价控制创造理想条件。

另外，建筑工程造价控制在施工人员方面的工作开展还应该注重培养其造价控制意识，推动施工人员自身工作转变。在原有建筑工程项目施工过程中，因为施工人员方面的不当行为，可能在施工作业过程中出现严重浪费现象，尤其是对于施工时间以及施工资源方面的浪费，更是会直接影响工程造价。因此，建筑工程造价控制中，管理人员应该注重切实做好施工人员的培训，促使施工人员可以具备较高的节约意识和经济意识，充分认识到造价控制的必要性，在此基础上，分析明确自身工作和工程造价控制的联系，由此更好实现对于工程造价管理的积极配合，解决原有自身方面因素带来的资金损失问题。

### （二）施工机械管理

建筑工程施工过程中，施工机械同样也是比较关键的施工要素，施工机械对于建筑工程造价控制的影响不

容忽视，管理人员应该注重所有施工机械的优化控制，力求由此规避施工机械应用不当带来的造价失控风险。基于施工机械对于建筑工程造价带来的影响进行分析，管理人员应该注重把握好以下几点：

首先，针对施工机械的选择应该严格把关，确保机械设备在有效服务于建筑工程项目施工作业任务的同时，体现出理想的经济效益。管理人员应该基于施工方案进行综合分析，明确如何选择较为恰当适宜的施工机械，促使施工机械可以较好作用于建筑工程项目，避免出现机械设备方面的经济损失。管理人员应该充分认识到，并非建筑工程施工机械化水平越高，在提升施工机械化水平的同时，还需要积极关注造价方面的影响因素，对于各类机械设备引入带来的工程造价需求进行分析，以此更好提升其可行性以及经济性效果。比如一些租赁或者是购置费用较高的施工机械，虽然可以加快施工效率，但是可能会直接导致工程造价超预算，就需要避免予以配置，应该替换一些相当的其他机械设备。

其次，针对施工机械在现场的调度安排也应该予以精细化把关，由此提升施工机械的应用效率，促使其具备更高应用价值。在建筑工程施工过程中，管理人员应该重点以时间维度进行分析，明确各个不同时间段所需要的机械设备数量及其型号，进而予以及时调配安排，促使机械设备可以在施工中得到充分运用，避免出现施工机械阻碍问题的同时，也应该杜绝大量机械设备现场闲置出现的经济损失，以此形成更为理想的工程造价控制效果。

另外，基于施工机械进行建筑工程造价控制，管理人员还需要确保施工机械的有序运行，避免因为施工机械方面的故障问题，或者由此出现的各类事故，带来严重经济损失。建筑工程造价控制人员应该积极协调其他相关人员，促使所有施工机械得到最为理想的优化管理和运用，切实做好日常检修保养以及操作监管工作，确保施工机械在准确高效运行的同时，降低不良事件发生概率，最终更好优化工程造价控制效果。

### （三）施工材料管理

建筑工程造价控制中，施工材料是不容忽视的核心要素，因为施工材料费用是工程造价中占比较高的部分，一旦该方面出现失控问题，必然也就会影响到工程造价控制效果，应该引起管理人员重视。基于施工材料进行建筑工程造价控制时，主要管理目标如下：

首先，管理人员应该确保施工材料的采购单价可控，避免该方面不符合预算要求，直接出现造价失控问题。建筑工程造价控制人员应该积极参与施工材料采购

过程, 确保施工材料采购方式的选择适宜合理, 尤其是对于一些大宗施工材料的采购, 应该优先选择公开招标方式, 以便较好实现对于施工材料采购单价的控制, 严厉打击该方面存在的徇私以及不作为问题, 避免出现施工材料单价不符合市场行情。

其次, 管理人员还应该控制好施工材料的采购数量, 避免出现施工材料采购混乱带来的不必要经济损失。基于此, 管理人员应该针对建筑工程施工方案进行综合分析, 明确施工材料的具体需求, 进而有针对性地进行施工材料采购, 确保所有采购到的施工材料均可以得到合理运用, 避免在型号或者是数量方面出现偏差问题。在此基础上, 管理人员还需要积极协调采购人员, 制定好适宜合理的采购计划, 促使采购方案既能够兼顾施工材料的数量以及型号, 也可以关注时间维度, 避免过早采购施工材料, 增加后续仓储费用或者出现折耗损失。

另外, 管理人员还需要针对施工材料的现场应用全过程进行严格把关, 确保施工材料得以高效利用。管理人员应该着重考虑到施工材料在现场的存放以及调用环节, 促使施工材料能够在得到理想保护的基础上, 可以最为理想的应用到施工项目中, 提升施工材料应用效率, 避免在现场出现浪费问题。

#### (四) 施工方法管理

建筑工程造价控制工作在基于施工要素进行把关时, 管理人员还应该着重考虑到施工方法层面的优化管理, 以求促使施工方法的选择适宜合理, 避免因为施工方法不合理带来造价失控风险。在基于施工方法进行优化管理时, 工程造价控制人员应该积极协调质量管理人员以及专业技术人员, 首先针对施工方案进行详细解读, 确保相应施工方案具备理想可行性, 避免出现施工方法严重不合理问题, 尤其是对于现场环境的协调适应, 更是需要引起重视, 确保施工方法得以最为理想的运用。

此外, 建筑工程造价控制在施工方法层面的优化把关, 还需要着重考虑到一些先进技术的及时引入, 由此规避传统施工方法应用带来的不必要经济损失。基于此, 建筑工程造价控制人员应该注重积极协调专业技术人员, 及时了解行业发展中出现的一些新技术, 评估这些新技术是否可以在该建筑工程项目中得以运用, 同时分析由此带来的工程造价控制效益, 以此不断推动建筑工程行业快速发展, 降低建筑工程项目中不必要的资金支出, 最终形成较为理想的建筑工程造价控制效果。

#### (五) 施工环境管理

建筑工程造价控制工作还应该基于施工环境进行优化把关, 促使施工环境条件较为适宜合理, 由此规避来自施工环境方面的造价失控风险。基于施工环境给建筑工程造价带来的影响进行分析, 管理人员应该首先基于现场既有环境因素进行综合分析, 结合前期现场勘察结果, 判断现场中各个既有因素是否会影响到建筑工程造价控制效果。比如对于现场中原有地形条件、水文地质状况以及运输条件等, 管理人员均需要进行着重分析, 由此明确存在的干扰因素, 探讨是否可以在条件允许时进行提前改进和处理, 避免后续带来更大经济损失。

伴随着建筑工程项目施工过程, 造价管理人员同样还需要进行施工环境的实时动态把关, 尤其是对于一些变化中的施工环境因素, 以及不可控的施工环境条件, 更是需要予以及时关注, 力求在发现不利影响因素后, 采取针对性策略予以防控, 避免由此酿成更为严重的经济损失。比如对于建筑工程项目户外作业时, 可能遇到的恶劣天气, 管理人员就需要及时进行调度, 尽量避免在恶劣天气下施工作业, 否则可能在出现施工质量缺陷的同时, 带来严重资金损失, 不利于工程造价控制。

#### 三、结束语

综上所述, 建筑工程造价控制时, 基于施工要素进行把关极为必要, 管理人员应该秉持全面性、精细化以及协调性基本原则, 围绕着常见的施工人员、施工机械、施工材料、施工方法以及施工环境等核心要素进行严格把关, 确保施工作业较为协调高效, 促使其可以较好服务于建筑工程造价控制任务, 避免任何方面出现造价失控风险。

#### 参考文献

- [1] 何启明. 现阶段施工现场造价管理中存在的问题及对策[J]. 现代营销(上旬刊), 2022(08): 121-123.
- [2] 钟理, 张科举. 建筑工程全过程造价控制及合同管理研究[J]. 中国住宅设施, 2022(01): 97-99.
- [3] 邓如媛. 工程造价控制中材料价格的风险管理策略[J]. 财经界, 2021(24): 59-60.
- [4] 李绪泽. 建筑工程造价主要影响因素及有效控制措施[J]. 住宅产业, 2021(06): 73-75.
- [5] 陆俊强. 建筑项目施工阶段工程造价影响成因及控制[J]. 居舍, 2021(12): 164-165.
- [6] 段春雪. 建筑工程项目全寿命周期工程造价方法探讨[J]. 住宅与房地产, 2021(03): 58-59.
- [7] 刘瑛. 建筑工程造价的影响要素与其工程造价降低策略[J]. 江西建材, 2017(17): 228-229.