

# 绿色建筑安装工程造价预算与成本控制方法

邓 艳 吴 迪

中航天建设工程集团有限公司 北京 100000

**【摘要】**对于绿色建筑安装而言,造价预算管理是非常重要的一项工作,相关单位在开展实践工作时,需要综合考虑项目施工周期,并对其资源利用加强重视,保证项目工程的经济性,使其相关单位高效开展各项工作,提升整体施工效益。本文首先论述绿色建筑及其造价预算原则,然后研究对安装工程实施造价预算的具体策略,最后综合探究成本控制方法,以为更多工程管理人员提供一些参考与借鉴,共同保障建筑安装工程经济效益,推动建筑行业的良好健康发展。

**【关键词】**绿色建筑安装;造价预算;成本控制

绿色建筑作为当前建筑行业发展的主要趋势,在实际开展项目作业时,建设单位需要严格落实造价预算管理措施,强化对施工成本的控制,确保项目工程建设中的资金投入得到更为充分的利用,并使其资源利用率大大提升,实现良好的施工效益,为现代建筑行业发展创造良好条件,推进绿色建筑的进一步发展壮大。

## 1 绿色建筑

### 1.1 概述

在现代人生产生活中,绿色建筑为其创造了一定的便利条件,同时,可以促进资源保护和经济发展。在现代社会发展中,伴随人们对生活品质要求的不断提升,环境保护受到社会各界的高度重视,建设施工单位在开展实践工作时,需要注重资源消耗,强化环境工程管理。通过在建筑行业融入绿色思想,可以使绿色建筑得到更大发展,是推动现代建筑领域进一步发展的重要保障。在现代绿色建筑理念发展中,建筑行业具有较大的发展前景,相对于传统建筑体系而言,绿色建筑可以为居民生产生活创造良好环境,使其生活质量得到合理优化,提升社会效益。工程建设单位在实施绿色建筑施工时,必须高度重视室内环境,并对园林景观和绿化环境加强重视,科学协调建筑内外施工,使建筑内部高度符合周边环境,进而使绿色节能策略得到更大发展。

### 1.2 造价预算原则

其一为综合考虑施工周期。通常情况下,在开发绿色项目时,需要从项目立项、施工作业、竣工验收,运营管理等环节实施成本控制工作,基于项目周期开展各项工作。此时,如果想要充分反映项目成本价值,需要注重其经济效益,在项目建设的整个周期研究绿色建筑施工,严格落实经济性评价,在绿色建筑安装结束后,需要精准计

算运营成本和投资效益,使绿色建筑工程具有更高的经济效益。

其二为注重资源利用。在绿色建筑施工时,建设单位需要合理优化设计工作,改进工程管理,此时,相关单位需要科学应用新材料与新技术,使其项目施工质量得到有效保障,避免后续施工中出现资源浪费,进而使其各项资源得到更为充分的利用,提升其利用率,通过该种方式,可以使其项目工程具有更高的经济效益。最后,在进行工程设计时,需要对其绿色建筑施工加强管理,使建筑项目具有更长的生命周期,进而使其项目工程达到绿色建筑标准,保障现代建筑行业发展的可持续性和节能性。

其三为经济性原则。相对于传统建筑方式而言,绿色建筑的综合效益较高,具有较强的经济性。在建设绿色建筑项目时,前期投入相对较高,需要投入大量人力和物力,而后续建设费用相对较低。就本质而言,绿色建筑施工可以使各项资源得到充分利用,第二,使其建筑施工的能源消耗得到有效控制,强化后期成本控制。

## 2 造价预算策略

### 2.1 掌握相关数据

在对建筑安装工程进行造价预算时,强化通体材料管理具有重要价值,管理部门在开展具体工作时,需要全面调查市场情况。一般情况下,建材价格会根据市场行情发生变化,管理部门需要全面了解价格情况,并以此优化造价预算工作。此时,为了使预算超支现象得到有效避免,预算人员必须结合市场调查情况掌握相关数据信息,科学分析材料价格变化,根据其变化规律估算预算。与此同时,建设单位需要保障造价管理人员具有较高的业务水平和专业能力,进而使其造价预算具有更高的科学性。项目建设单位需要对其造价预算人员加强培训,提升其专业技能和

职业素养。

## 2.2 规范项目定额

在对建筑安装工程实施造价预算工作时，预算定额具有一定的基础性价值，对其项目定额进行合理规范，可以使其项目施工成本和施工质量得到有效控制，使预算超支现象得到有效避免。首先，严格规范项目定额，可以保证有效计价。在具体开展施工作业时，不同专业存在明显差异，所以，需要对其设计方案进行科学调整，使项目施工单位基于其设计水平进行项目定额值的科学完善，进而确保可以获取更为精确的预算值。同时，需要强化施工监督，及时处理不同专业的问题。其次，在现代建筑行业发展中，逐渐产生新的施工方法和施工技术，使建筑安装工程面临着激烈的市场竞争，因此，在设置项目定额时，可以利用新标准和新手段进行预算值的科学编制，使项目预算值具有更高的合理性与精确性，进而使其项目定额实现预期效果。

## 2.3 优化预算编制

在绿色建筑安装中编制预算造价时，相关人员必须对其项目整体情况进行综合分析，结合建筑工程特性实施综合定量分析。相关单位在开展实践工作时，必须做好前期准备，综合分析勘察报告和设计图纸。同时，需要综合分析收费标准，预算定额等与绿色建筑安装相关的各项内容。相关人员在开展实践工作时，需要明确项目施工图纸，利用计算公式和定额单价编制造价预算，此时，需要结合设计图纸开展各项工作，进而保证能够科学编制造价预算。

## 2.4 动态管理造价预算

就宏观角度而言，建筑工程预算始终处于变化之中，无法进行固定参量分析，需要结合建筑周期和社会环境变化改进预算管理工作。在建筑项目施工时，如果预算结构始终保持不变，则会使其施工过程出现安全隐患，进而使其风险等级不断增加，导致相关单位无法及时处理隐患问题，影响建筑安装效果。各级部门在开展实践工作时，需要综合分析项目工程在“量”、“价格”等方面产生的变化，结合施工周期设置应对措施，确保可以更为高效地实施造价预算管理，保障项目建设效益。

## 2.5 全面分析生命周期成本

在绿色建筑安装前期，工程建设单位需要在施工全过程实施成本分析工作，强化成本预算管理，确保在后期工作中可以进行有效维护。在分析项目生命周期成本时，需要注重能源节约，使其成本控制效果得到有效保障。在绿色建筑安装前期，需要投入大量资金成本，此时，为了使其节能环保性能得到有效保障，确保顺利开展后续工作，相

关单位可以重复利用成本资源，在保障工程需求的同时强化成本控制，使其项目施工成本达到预期目标。

## 2.6 提升人员素质

在对建筑工程进行造价管理时，预算编制工作的系统性和复杂性较强，对预算人员的知识储备和专业技能具有较高要求。预算人员是开展各项工作的重要主体，其综合素质对成本控制效果具有决定性影响，而绿色建筑安装的工程材料和施工技术和传统建筑存在明显差异，此时，为了使其工程造价具有更高的合理性，预算人员必须全面把握各项法规条例，确保能够合理编制预算。项目建设单位在开展实践工作时，需要对预算编制人员做好岗前培训和技能考核，通过考核之后才可以穿入具体工作，如果其专业素质无法满足工作要求，则需要再次培训，使造价预算人员具有更高的综合素质。

## 3 成本控制策略

### 3.1 制定成本控制目标

在对施工项目进行造价管理时，科学设置成本控制目标是其造价管理效果的重要保障，施工单位必须结合施工方案、施工进度和质量目标设置成本控制目标，深入分析成本控制，使其施工成本控制效果得到有效保障。施工单位在具体落实绿色建筑安装时，必须对其各环节成本进行综合分析，优化造价预算编制，科学配备机械设备和施工人员。施工单位在开展具体工作时，需要与其项目施工情况有效结合，在对其工程质量进行有效保障的同时，合理设置成本控制目标。在进行投资决策时，需要科学选择施工设备，并对各项施工技术和机械设备进行有效应用，使其整体施工效率得到全面提升，进而使其项目施工的成本投入大大降低。

### 3.2 优化成本管理制度

在我国目前，部分建筑企业在实施成本控制工作时，选择垂直化管理，可能会使信息传递出现错误或疏漏，造成信息失真，导致成本管控效率无法得到有效保障。为了使得该问题得到有效避免，工程建设单位在进行绿色建筑安装时，需要结合企业实际情况实施扁平化管理，科学引进信息技术，向成本管控人员及时传递成本数据信息，使其成本数据信息具有更高的精准性和及时性。同时，需要合理设置激励机制，对其成本，管理人员进行有效激励，使其积极参与各项工作，提升其责任意识和使命感。

### 3.3 控制费用支出

在安装施工时，相关单位必须严格遵循各项规定，对其项目施工中的费用开支进行有效控制，如果项目开支超出标准范围，则无法在后期工程结算时有效扣除。与此同

时, 需要做好设备运输费用、人员工资等各项资金, 对其项目施工中的费用支出进行严格控制。同时, 施工单位必须综合分析项目施工中的各项开支, 结合项目特点合理安排各项成本的支出时间, 确保可以使其各项费用支出满足造价标准。随后, 施工单位需要对其各项费用的具体内容与支出金额进行深入分析, 使其项目工程的各项费用支出满足施工标准。最后, 施工单位需要对不同费用项目的变化情况进行综合分析, 确保可以使其各项费用支出满足工作标准, 使施工单位具有更高的工作能力。

### 3.4 设置成本核算模型

在建设绿色安装工程时, 为了对其各项经济成本进行有效控制, 需要为各项经济指标设置核算方式与核算模型, 结合项目实际情况设置考核体系。此时, 项目单位可以从材料消耗量、单价、工程量等方面研究项目成本指标, 综合评价项目工程并对其进行精准计算和严格考核。在进行绿色建筑安装时, 项目单位需要对其各项经济数据进行精确计算, 以此制定成本预测模型。工程建设单位在开展实践工作时, 需要结合项目实情设置成本预测模型, 为绿色建筑安装项目设置综合评分标准。工程建设单位在开展实践工作时, 需要利用各项指标数据完成精准计算, 制定成本核算模型, 综合分析计算结果, 结合各项经济指标设置成本核算模型, 为其项目施工成本建立考核方式与核算模型, 确保其精准性。

### 3.5 施工变更签证管理

在建设建筑安装工程时, 如果出现质量问题和设计问题, 需要进行施工变更, 会对其工程造价造成严重影响。所以, 造价管理部门在开展实践工作时, 需要尽量避免项目变更, 对其施工图纸进行严格审核与综合评估, 深入研究各项经济要素, 合理设置应对措施, 使相关标准要求得到充分满足, 避免项目施工因设计变更出现经济损失。在开展施工作业时, 如果必须变更设计图纸, 则造价管理人员必须严格考察施工现场, 深入研究变更原因和最终效果, 使其项目工程的造价管控力度得到有效提升, 提升审核效果。

### 3.6 加强合同管理

对于绿色建筑安装项目而言, 合同管理是其成本控制的重要内容, 所以, 施工单位在具体落实成本控制时, 需要注重合同管理, 使合同纠纷造成的经济损失得到有效避免。此时, 相关单位需要深入了解合同索赔的相关问题, 严格管理整个施工过程。同时, 造价管理部门需要对其相关人员进行业务培训, 使造价管理人员充分掌握合同内容, 并对其相关信息资源进行全面整理, 科学梳理合同管

理流程, 针对不同施工阶段实施合同管理工作, 为其数据资料查询创造便利条件, 使其查询时间大大缩短。

### 3.7 引进先进技术

在绿色建筑建设中, 安装施工具有极其复杂的施工过程, 需要消耗大量人工费用, 此时, 科学引进先进技术可以使其项目施工效率得到全面提升, 进而使其人工费用支出大大减少, 简化现场施工操作。施工单位在具体落实造价管理工作, 科学应用先进技术可以使其工程数据资料具有更高的可靠性, 虚拟化管理项目造价预算, 确保相关部门可以在虚拟施工中发现潜在隐患和安全问题, 并对其进行有效处理。相关单位在进行成本统计时, 如果出现失误, 则会严重影响项目效益, 科学应用先进技术能够使其数据误差得到有效避免, 减少项目能耗, 使其各项资金得到更为充分的利用, 避免资源浪费, 提升项目工程整体效益。

## 4 结束语

在绿色建筑项目中实施安装作业时, 造价预算单位需要全面掌握相关数据信息, 并对其项目定额进行合理规范, 优化预算编制工作, 动态管理造价预算, 同时, 需要全面分析生命周期成本, 提升造价预算人员的整体素质, 使其造假预算效果得到有效保障。与此同时, 工程建设单位还需要注重成本控制工作, 科学制定成本控制目标, 优化成本管理制度, 并对其各项费用支出进行严格把控, 合理设置成本核算模型, 严格管理施工变更签证, 加强合同管理, 引进先进技术, 使其项目施工中的成本投入得到有效控制, 提升整体施工效益。

### 参考文献:

- [1] 谢世海. 绿色建筑安装工程造价预算与成本控制策略研究[J]. 建筑·建材·装饰, 2023(3): 148-150.
- [2] 冯琼. 绿色建筑安装工程造价预算与成本控制方法[J]. 建材发展导向(上), 2019, 17(12): 41-42.
- [3] 巩岩. 绿色建筑安装工程造价预算与成本控制方法分析[J]. 砖瓦, 2021(12): 103-104.
- [4] 魏碧华. 绿色建筑安装工程造价预算与成本控制策略研究[J]. 建筑与装饰, 2018(16): 92, 96.
- [5] 陈展新. 绿色建筑安装工程造价预算与成本控制策略[J]. 建材发展导向(上), 2021, 19(9): 48-49.
- [6] 丁顺枝. 绿色建筑安装工程造价预算与成本控制策略研究[J]. 建筑工程技术与设计, 2020(4): 929.
- [7] 王燕, 王博华. 绿色建筑安装工程造价预算与成本控制方法分析[J]. 建筑与装饰, 2023(19): 7-9.
- [8] 曾庆军. 绿色建筑安装工程造价预算与成本控制方法探究[J]. 中国战略新兴产业(理论版), 2019(13): 0057.