

# 基于建筑节能理念的工程造价管理策略探究

李少蓉

天津新城万嘉房地产开发有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i9.2706

**[摘要]** 将节能理念融合到建筑工程造价管理中,可以优化资源配置,控制投资成本,保证工程项目的综合效益,进而推动建筑行业的良好发展。基于此,本文围绕建筑节能理念的工程造价管理策略展开系统探究。

**[关键词]** 建筑节能理念; 工程造价; 管理策略

近年来,资源无节制损耗与生态环境污染成为制约可持续发展的主导因素。据相关调查资料显示,我国公共设施与住宅建筑采暖制冷方面的耗电量约占消耗总量的三分之一。如果不及时改变现有的建筑能耗状况,将会加重资源供应匮乏与环境污染的情况。对此,将建筑节能理念融合到工程造价管理中具有重要意义。

## 1 建筑节能理念的核心内涵与建筑工程造价的基本概念

### 1.1 建筑节能理念的内涵

建筑节能理念起源于西方资本主义国家,是指在建筑设计过程中,采取行之有效的办法,控制能源损耗与资源浪费,压缩投资成本。根据现行的法律法规可知,建筑节能理念是指在建筑物规划设计过程中,引入节能材料、节能设备、节能工艺,为业主方提供安全舒适的居住环境。节能设计主要包括电气系统的节能设计、供水系统的节能设计、污水净化系统的节能设计、屋顶墙面的节能设计、门窗结构的节能设计。从宏观角度来说,建筑节能理念符合可持续发展的基本要求,应当深深植入每一位公民心中。

### 1.2 工程造价的概念

早在二十世纪七十年代,我国就已经正式提出工程造价的基本概念。通俗的说,就是建筑工程的价格。具体而言,工程造价是指建筑项目从投资决策阶段到竣工验收阶段所花费的资金,包括投资、规划、设计、审核与评估等多个环节。工程造价的核心内容是根据前期建设工作概况估算初期理想费用,以及建设中期所需的材料、设备与人力资源成本,客观评估工程项目的投资总额。

## 2 建筑节能理念与工程造价的内在联系

### 2.1 建筑节能理念与工程造价的相互影响

工程造价由工程量、施工材料与机械设备台班等费用组成。全面落实工程造价管理工作,有助于企业保障工程项目投资效益。但是现阶段,我国对工程造价尚未形成统一的管理标准,诸多企业的工程造价管理无法可依、无章可循。而在建筑节能理念深化发展的大环境背景下,应用节能技术则是提高工程造价水平的关键举措。为此,建筑开发企业要审时度势,不断学习,强化核心素养。

### 2.2 建筑节能理念与工程造价的相互适应

全面推广应用建筑节能技术必然会涉及到新型建筑节

能产品、节能工艺与节能技术。通常来说,这些高性能建筑材料的采购成本要远远高于普通建筑材料,而这也一定程度上增加了建筑投资成本。但是从材料性能方面来说,节能材料所创造的价值也更高。为此,建筑开发企业应将节能理念融合到建筑工程项目建设发展进程中,合理控制工程造价。随着生态环境污染的进一步恶化,绿色工程显得尤为重要,同时,国家也逐步提高了对绿色工程的标准要求。由此,促使建筑开发企业必须采用节能技术来缓解环境污染问题。另外,在工程预算时,还需考虑节能设计的基本要求,构建完善的工程造价监督体系,从而做好工程造价的全过程控制。

## 3 基于建筑节能理念的工程造价管理策略

### 3.1 扩大节能建筑的工程造价研究范围

在建筑工程建设发展进程中,全面推行绿色节能理念,不仅可以提升资源综合利用率,节省建筑供电、取暖与其它方面的后续维修费用,增大短期投资效益,还可以为业主方提供安全、健康、舒适的生活环境,保障工程项目经济效益。然而建筑节能理念的运用也会给建筑工程的前期投资带来一定的压力,激化工程成本与投资的矛盾。这种矛盾具体体现在如下几方面:

一方面,在特定的工程成本条件下,扩大节能效益空间;另一方面,在扩大节能效益空间的基础上,尽可能的压缩投资成本。要想协调解决二者的矛盾,必须扩大节能建筑工程造价研究范围,量化分析节能建筑的生态效益。同时,将拟定建筑工程项目方案作为重点考量内容,通过对比分析选择最适宜的节能方案。

此外,在工程成本核算时,还要汇总折算建筑工程投入使用阶段可能产生的一系列费用,然后将其与节能建筑工程造价的冗余部分进行对比分析。分析节能建筑工程造价与整个工程项目寿命周期的支出费用后,进一步明确节能建筑与工程投资成本的平衡点,从而将整个工程项目的造价控制在合理范围内。

### 3.2 运用价值工程,优化节能建筑设计

运用价值工程对建筑工程项目进行节能设计,不仅有助于工程人员选择性价比比较高的节能型建筑结构、施工材料与机械设备,还能严格控制工程能耗指标,改善室内环境,增大资源综合利用率。与此同时,价值工程分析还能准确排除节

能建筑中不必要的投资成本。将价值工程运用在建筑节能设计中,进而在优化建筑工程设计的基础上,合理规避不必要的支出,最大限度的压缩节能建筑投资成本。由此可知,运用价值工程进行建筑节能设计,可以有效控制建筑整个使用周期的投资成本,且优化能源与资源配置,从而推动建筑行业的良好发展。

### 3.3 构建动态化、精细化工程造价监管体系

基于建筑节能理念,在建筑工程造价管理过程中,建筑开发企业应当严格控制整个工程项目的投资成本。建筑开发企业要想提升工程造价管理水平,打开工作新局面,就需不断提升工程造价预算、结算、审核与评估等工作效率与准确性。同时,相关部门还要构建完善的工程造价计算体系,从而满足建筑节能理念的基本需求,进而推动整个建筑行业的快速发展。除此之外,建筑开发企业在推广建筑节能技术的过程中,要秉承与时俱进的思想理念,合理运用先进的管理思想,构建完善的工程造价动态化、精细化控制体系。

## 4 基于建筑节能理念的各阶段工程造价管理策略

### 4.1 建设前期阶段的工程造价管理策略

在建筑工程建设前期阶段,节能理念可用于投资环节与设计环节。在投资环节,需充分考虑原材料与机械设备的适用性与实用性,尽可能的利用有限的资金,选择质量可靠的原材料与设备。对原材料来说,要保证其规格、性能与质量满足工程设计要求,并且还要合理分配资金。

在设计环节,工作人员需结合工程设计图纸的基本要求,并在设计过程中,充分考虑各方面影响因素,进一步明确设计估算的波动范围。再者,工程设计人员要结合实际情况,确定最终设计图,以最大限度的强化节能效果。对于错误理念,要及时调整更正,不断完善设计图,从而在有限的空间内拓展投资效益。

### 4.2 建设中期的工程造价管理策略

建筑工程建设中期的主要阶段包括招标阶段、施工阶段与采购阶段。

其一,招标阶段。建筑开发企业要准确估算工程总价值,综合考量相应的风险因素,客观评估工程项目效益指标,并以此为基准,决定是否对工程项目进行投标。

其二,采购阶段,在原材料与机械设备选型后,督促财务人员参与采购工作,如实记录采购工作流程。在采购过程中,与环保部门保持良好的沟通,并且与提供节能材料的供应商建立长期稳定的合作关系,从而最大限度的压缩投资成本。

其三,施工阶段。该阶段是工程造价管理的重要阶段。建筑开发企业可以采用限额设计方式,注重评估结果的准确性,并确保限定额度符合企业预算要求。同时,建筑开发企业要明确计算工艺技术的运营成本与维权费用,使工程的施工工艺有效的迎合节能理念。此外,对于人力预算,建筑开发企业要优化人力资源配置,避免滥竽充数的现象发生,定期走访调查,以提高工程施工效率。再者,需保证成本运营接近初期预算,强化节能效果,以此减轻环境污染,兼顾经济效益与生态效益。

### 4.3 建设后期的工程造价管理策略

在建筑工程建设发展后期阶段,需要积极组织工程审核与评估工作。在此过程中,与初始预算进行对比,并将误差控制在10%以内。一方面,综合考虑运营维护工作费用。在初期阶段,往往无法保证建筑工程设计的完美性,但是我们可以高效应用节能技术,最大限度的缩减后续维护工作内容,降低意外情况的发生几率,节约投资成本。另一方面,在风险评估工作中,全面盘算相关费用,并将设备折旧费用与其它费用纳入其中,绘制完整的经济报表。

## 5 结束语

综上所述可知,在新时期背景下,节能理念始终是社会各界关注的焦点。将节能理念融合到建筑工程造价管理中,有助于优化资源配置,提高资源综合利用率,进而压缩投资成本,保证工程经济效益、社会效益与生态效益的最大化,最终推动建筑行业的稳步前行。

### [参考文献]

[1]何智坚.建筑节能理念下的工程造价管理策略浅探[J].建材与装饰,2018(52):138-139.

[2]高伟.建筑节能理念下的工程造价管理策略浅探[J].居舍,2019(11):129.

[3]江浩.建筑节能理念下的工程造价管理策略浅探[J].绿色环保建材,2018(12):44+47.