

# 基于全寿命周期的绿色建筑经济评价体系

张晓琳

(石横特钢集团有限公司 山东泰安 271000)

**摘要:** 随着国家节能减排理念的不断深化,我国国民环保意识也在不断的增强,不仅高耗能企业积极相应国家号召,向集约型积极转型发展,建筑行业也开始向绿色节能方向发展,绿色建筑是时代发展的必然产物,无论是从建筑材料还是建筑物内装修和环境上都体现了绿色环保理念,还在一定程度上节约了能源和资源,随着全寿命周期理论的提出,在一定程度上影响了绿色建筑经济评价体系的建立。

**关键词:** 全寿命周期;绿色建筑;经济评价体系

绿色建筑自诞生以来就备受社会公众的推崇和关注,很多投资绿色建筑的企业,并没有真正了解和认识到绿色建筑的长远环保价值,致使很多企业只重视眼前利益,导致绿色建筑的发展比较缓慢,近些年,随着全寿命周期理论的不断推行和深化,企业只要科学合理的对全寿命周期费用进行控制,就能充分的体现出绿色建筑的经济价值和社会效益。

## 1. 全寿命周期的概念简述

绿色建筑的全寿命周期包含绿色建筑的设计寿命、使用寿命和会计寿命,其中设计寿命和国家土地使用管理制度关系密切,在绿色建筑项目启动建设时就已经确定了设计寿命,即绿色建筑土地占有及使用年限;使用寿命就是绿色建筑的使用年限,指绿色建筑在从人们居住开始到不能居住为止的这个时间段,绿色建筑从人类开始居住,由于一些不可控因素、时间因素、环境因素、政策因素和人为因素等等一些因素的影响或破坏,而让绿色建筑不能够满足居住条件,人们无法继续使用或居住时,就达到了使用寿命;绿色建筑的产权是固定资产,在人们使用居住的过程一定会造成损耗,在企业会计制度中需要将这种损耗进行折旧计入成本中,而绿色建筑从居住开始达到折旧处理的时间段就是会计寿命<sup>[1]</sup>。

绿色建筑的全寿命周期是要从设计阶段开始,就要对绿色建筑全部历程中所有的环节寿命都要进行合理的规划和配置,对于绿色建筑的设计,已经不仅仅对建筑物的功能和结构进行考量,而是要对项目的策划、设计、修建、销售、使用乃至再回收进行全方位立体的全寿命周期考量。

## 2. 绿色建筑全寿命周期经济评价的划分

绿色建筑是以节约资源,环境保护和降低污染为原则,给人们建造健康舒适的居住环境,使人和自然和谐共存的高质量建筑,从绿色建筑全寿命周期角度对经济评价进行划分,可以从以下四个阶段来进行:①回收利用阶段,绿色建筑始终是以节约能源、节约材料、节约资源为原则进行建设,因此,在绿色建筑项目启动时,首先就是要对已经报废的材料进行回收,而且在不破坏生态环境的基础上,对能满足绿色建筑施工建设的回收废旧材料进行再利用,这个阶段是绿色建筑全寿命周期的初级阶段。②设计策划阶段,在设计策划阶段,必须遵循节约、环保、减少污染等原则,还要结合当前的先进技术,策划出一个舒适、高效、绿色环保的建筑项目,这个阶段是全寿命周期的中间阶段,对后面的修建实施阶段来说非常重要,具有直接决定的作用。③修建施工阶段,这个阶段就是将项目策划方案落地的过程,也是将设计图纸变成现实的阶段,是绿色建筑全寿命周期中最重要的环节,再一定程度上影响着全寿命周期的长短,因此,在这个阶段必须保证绿色建筑的质量,从而提升经济价值;④运营维护阶段,顾名思义,就是绿色建筑已经开始投入使用,让人们有绿色、节能、环保、舒适的家居体验,确实体现了绿色建筑的建筑理念和对环境的保护,人们在居住的过程中会发生很多问题,这也是这个阶段体现价值的地方。

## 3. 基于全寿命周期的绿色建筑经济评价体系

绿色建筑在全寿命周期中对现有的资源进行充分的利用,同时也在尽一些努力的降低对生态环境的影响和破坏,绿色建筑经济评价体系也贯穿了整个寿命周期,全寿命周期理论在一定程度上影响着绿色建筑经济评价体系的建立,绿色建筑项目实施过程中,不同阶段有涉及到不同的内容,因此,在充分考虑我国绿色建筑的实际情况基础上,主要从三个方面对绿色建筑的经济评价体系进行评价。

### 3.1 前期准备阶段评价

前期准备阶段是绿色建筑项目工程最为重要的阶段,项目的前期策划和设计的质量直接决定了绿色建筑的实物质量,绿色建筑和其他传统的房地产建筑项目是有非常的大区别的,绿色建筑的建筑材料都是绿色环保材料和回收再利用的废旧材料,而且绿色建筑建设施工的工艺、技术和设备都是当代最先进的,因此,对这个阶段的经济评价是绿色建筑全寿命周期费用造价中非常重要的组成部分,准备阶段的费用在全寿命周期费用中占据着非常重要的地位,其中全寿命周期费用明细如表1所示。

表1: 全寿命周期费用明细

全寿命周期	选址	可行性	设计	建设准备	施工	验收	运营准备	投入使用	废弃处置
全寿命周期费用	前期准备费用			建造费用		使用费用			处置费用

前期准备阶段的经济评价可以给业主、施工企业、潜在客户供合理有效的经济信息,还能够给各部门制定相关政策和制度提供有价值的经济信息,从而促进绿色建筑的稳定发展<sup>[2]</sup>。

### 3.2 施工完成阶段评价

绿色建筑的修建施工阶段是建筑物实现阶段,是将前期准备阶段的设计理念和图纸进行完美呈现的阶段,这个阶段也是展现绿色建筑各项功能的关键时期,施工阶段的质量是由先进的施工工艺和技术来决定的,而绿色建筑的质量和成效主要是依靠施工企业科学合理的优质工作来完成的,为了确保绿色建筑相关功能和环保价值,施工企业也应该跟上时代的步伐,和先进的科学技术相结合,采用高质量的环保高科技材料,保证绿色建筑的工期和经济价值,当施工完成阶段,在完工阶段对绿色建筑进行经济评价,不但对绿色建筑的经济价值和信息进行有效的确认,同是也进一步促进了相关部门的管理工作,让各部门以最好的工作状态投入到绿色建筑项目的建设。

### 结束语:

随着人们对生活品质追求的不断提高,绿色建筑也越来越被社会公众所关注,现阶段,绿色建筑仍处在初级发展阶段,因此,基于全寿命周期的绿色建筑经济评价体系还不够完善,仍然需要不断的创新和完善,并对其进行更加深入的研究。

### 参考文献:

[1]单青瑞.基于全寿命周期的绿色建筑经济评价体系研究[J].科技经济市场,2017(3):64-65.  
[2]邓曙光.绿色建筑的全寿命周期经济评价体系构建与分析[J].房地产导刊,2017(23):216.