

建筑设计对建筑经济的影响

寇幸

武汉东湖学院 湖北武汉 430000

摘 要: 当前,我国经济建设水平显著提高,建筑行业也取得了喜人的成绩,工程规模明显扩大,工程数量也随之增加。如果在建筑项目设计中依然采用传统的管理思想和理念,则无法满足使用者的个性化需求,无法保障建筑工程的经济效益。鉴于此,本文主要分析了建筑设计对建筑经济的影响,希望推进建筑行业的更好发展。 关键词: 建筑设计; 建筑经济; 影响

Application of Information Technology in Architectural Engineering English

Kou Xing

Wuhan East Lake University, Wuhan Hubei 430000

Abstract: At present, China's economic construction level has improved significantly, and the construction industry has also made gratifying achievements. The project scale has expanded significantly, and the number of projects has also increased. If the traditional management ideas and concepts are still adopted in the design of construction projects, the personalized needs of users cannot be met and the economic benefits of construction projects cannot be guaranteed. In view of this, this paper mainly analyzes the impact of architectural design on the construction economy, hoping to promote the better development of the construction industry.

Keywords: Information technology; Architectural Engineering English; Integration

引言

建筑设计是技术资源转向空间体系转化的重要纽带,前期、中期和后期设计中,要高度关注工程技术和建筑空间结构的关系。建筑经济性要求对建筑设计的影响尤为显著,并且建筑设计方案也与设计过程中的资源消耗和建成效益存在一定的因果关系。基于此,分析建筑设计对建筑经济的影响具有积极的现实意义。

一、建筑设计与建筑经济性的概述

(一) 建筑设计

建筑设计是建筑工程项目得以开展的前提条件,是较为重要的作业环节。建筑设计是按照建筑具体要求、所在地区特点展开的科学规划和设计工作,目的是提高建筑的功能性、美观性和实用性,为人们的工作生活打造良好的场所。建筑设计需要从建筑所在区域特点、建筑外观要求、空间布局特征等进行综合考量,以实现资源的科学利用。同时,还要求建筑设计能够做到与时俱进,实现设计理念、设计方法的优化和调整,以保证最终建设效果与城市发展相结合。

(二) 建筑经济性

任何建筑工程项目的开展都有其具体的目的和要求, 其

中功能性是建筑价值的重要体现,是建筑工程项目设计的核心内容,但美观性、艺术性、文化性也是建筑工程项目的重要组成部分,其对于提高建筑质量,凸显在城市中的地位有着重要意义。而这些特性的展现均是建筑经济性的一部分,是展现建筑所具备价值的关键。另外,在建筑工程项目建设中,所需资源、能源较多,存在较大的损耗,为保障建筑工程的经济收益,需要做到科学把控,而这一过程是对建筑经济性的重要评价。与此同时,建筑附加价值的评估,如商业和旅游价值,也是体现建筑经济性的重要元素。由此可知,建筑经济性中包含较多内容,在对其展开评判的过程中,应该从多角度进行综合考量,给出科学合理的评估方案,以此落实建筑工程计划,保障工程的经济效益。

再者,还需制定完善的评价体系,对建筑经济性实行综合评估,以此控制建筑的造价成本,保障工程的经济效益和 社会效益。

二、建筑设计与建筑经济性的关系

建筑设计对建筑工程成本有着较为直接的影响,而施工成本与建筑经济性之间存在着紧密联系。由此可知,建筑设计会对建筑经济性带来一定影响。相应的,建筑经济性会对



建筑设计带来一定的约束和控制。在建筑设计中,应该从建筑经济性角度加以考虑完成设计任务,以此达成预期目标。可以说建筑设计与建筑经济性之间存在着相互制约的关系。在建筑工程设计中,要从材料、技术、成本、各项参数指标等多角度展开考量,以对比分析的方式选择性价比较高的设计方案,做到资源的科学利用,以此保障建筑的经济性。

三、建筑总体布局对建筑经济的影响

为确保建筑工程与周边环境协调统一,为居民打造舒适怡人的生活环境,设计人员需结合工程实际加强景观布置。如在建筑作业区域可设置部分绿色植物、座椅和凉亭等建筑小品,不断优化建筑周边的景观布置,加强建筑空间设计的整体效果。现代建筑工程设计中,需全方位考量绿化率问题。布置绿色植物能够改善区域的空气质量,形成不同于外部气候的局部小气候,居住环境质量显著提高,由此也产生了较高的生态环境效益。

(一) 场地选择和设计

场地选择和设计是建筑工程总体布局的前提,也是较为 重要的环节,该环节作业质量的好坏会直接影响到建筑质 量及经济成本。所以在实际工作中,需做到科学考量和控 制,开展前期的现场勘察,掌握充足的信息资料,结合建 筑要求开展设计活动,确定内部红线范围,注重建筑朝向 把控,保证排列的合理性及交通流线设计的科学性。在场 地设计中,还要考虑建筑容积率问题,参照建筑强度指标 要求,对容积率进行准确计算,确保内部环境的舒适性, 减少对外部交通及设施配备带来的影响。再者,做好容积 率管控可避免能源的过度消耗,提高工程的经济效益,满 足经济性的控制要求。

(二) 建筑高度调整

目前建筑工程通过增加建筑高度的方式缓解土地资源紧 张问题,推动建筑行业的良好发展。但随着高层和超高层 建筑的增多,建筑成本与施工难度也在不断增加。在建筑 设计中,有必要对建筑高度予以科学调整和控制,保证建 筑质量的同时,展开成本管控,确保经济性。

四、建筑空间设计对建筑经济的影响

建筑空间设计对建筑经济的影响主要可从平面形式、建筑结构和建筑材料三个方面加以分析。

(一) 平面形式

建筑空间设计中,平面设计对建筑空间形态具有不可忽视的影响。平面形式对经济的影响主要体现在工程造价方面。因此,在计算工程参数中,应高度重视建筑体型系数的准确性。其主要指建筑表面积所含结构的容积。体型系数与建筑外表面积成正相关关系,也就是说,结构体型系数越大,建筑外表面积越大,建筑造价也较高,这对建

筑结构经济性具有显著影响。为降低工程造价,平面设计中,设计人员需选择简单的结构形式。当前,正方形是建筑平面设计中最具经济性的形式,但是实际的工程建设中通常以长方形或L形为建筑平面形式。为此,技术人员要结合作业区域的实况合理选择平面布局形式,做到空间的合理利用。

(二) 建筑结构

建筑工程建设中,建筑结构稳定性对整体工程安全性具有显著影响,特别是高层建筑不断增加的大环境下,人们对建筑工程安全性也提出了更为严格的要求。建筑工程既要全方位满足基础质量的基本要求,又需考虑到用户的审美倾向。在保证施工质量和安全的前提下选取优质的建筑材料,尽量降低工程造价。如在鸟巢的设计中,以钢结构和混凝土材料为主体,结构间相互承接,能够承担结构产生的荷载。另外,结构间的应力配合紧密,保障建筑结构的美观性,凸显建筑材料的美感。

(三) 建筑材料

建筑材料对工程质量和工程成本具有极大的影响。在市场环境不断变化的今天,建筑材料的类型也更为丰富,大量新型材料均进入到工程现场之中。建筑材料成本占建筑总成本的6成左右,建筑材料的经济性对建筑工程的经济性具有决定性作用。工程作业中,企业需根据作业概况选择不同的建筑材料作为工程施工主材,通过合理选择施工技术,保障建筑材料的经济性。

优良的建筑设计是全面考虑多项影响因素之后所形成的设计方案,基于此形成的建筑产品能够更好地满足实际需求。建筑单位在工程建设前,一方面要开展实地考察工作,完善建筑设计,另一方面也需结合施工环境的变化做到积极调整,全方位考量建筑设计对建筑经济的影响,创建专业队伍,保障整体工程的经济性,增强建筑的生命力。

参考文献:

- [1] 韦玉忠. 建筑设计对建筑经济性的影响分析[D]. 2019
- [2]丁亚清. 浅谈建筑经济与生态经济的良性互动 [D]. 2016
- [3] 刘红霞. 基于绿色经济理念下建筑经济可持续发展探讨[J]. 大众投资指南. 2020, (6). 197, 199
 - [4]段建芳.建筑经济分析及其思路探析[D]. 2020
- [5]程清. 绿色经济理念下建筑经济可持续发展研究 [D]. 2019

作者简介:

寇幸 (1999.07.18—),汉族,学生,研究方向: 金融学。