

# 建筑设计对建筑经济的影响探讨

谷新峰

(河南光泽市政园林工程有限公司 河南 许昌 461000)

**[摘要]**建筑是融汇人类智慧与财富的结晶,是人类生生不息为适应生活环境的伟大产物。建筑设计融汇世间万物,不论是自然环境还是人文造化,统统都是建筑设计的灵感源泉。建筑设计的科学合理是保证建筑顺利完工的根本,是质量保障的基础,也直接影响着建筑投资以及其产生的经济效益。随着当今社会日新月异的发展,建筑的种类越来越多,涉及范围越来越广,人们对于建筑质量的要求也水涨船高,以上种种已逐步影响了建筑企业的直接经济效益。所以对于建筑企业必须摒弃传统管理理念,必须要适用于时代的进步,提高建筑设计及管理水平。本文就建筑设计对建筑经济的影响进行探讨,提出一些加强建筑经济管控的措施及途径,仅供参考。

**[关键词]**建筑设计; 建筑经济; 影响

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2002

所谓的建筑设计是连接技术资源和空间体系的时空纽带。在设计三个阶段前期、中期、和末期,要全面重视建筑空间结构和工程技术指标的关系。其中建筑经济性指标对建筑设计的影响是非常重要的,并且建设设计方案和设计过程中的建筑成效和资源消耗是存在必然的逻辑关系的。因此,分析建筑设计对建筑经济的影响具有很强的实践意义。

## 一、建筑设计与建筑经济的关系

### (一) 建筑设计

建筑设计是整个建筑工程的最前端条件,对后期工程有着深远影响。建筑设计本身是基于建筑工程单位对建筑功能性要求、美学要求以及环保安全性等要求,对建筑所在地的水文特征、可行性等特点展开的实地勘察和科学规划工作。旨在通过建筑设计打造工作满意生活舒心的理想场所。建筑设计具有明显的区位因素,需从建筑物所在地区特性、建筑物外观属性、空间结构等综合特征着手进行综合打造,从而实现资源的合理配置和资源的科学部署。同时建筑设计还要符合当前的国家和地方性政策要求,践行绿色、环保的时代要求。这些要求都需要建筑设计理念和设计方法与时代接轨,做到与时俱进。最终保证设计效果和城市发展规划相得益彰。另外,建筑设计也需要考量建筑物所在地的文化内涵和气候因素,依托设计方案来彰显建筑的人文关怀,体现人与建筑的完美融合,最终达到建筑的高效利用。

### (二) 建筑经济性

建筑工程的开展都是有具象目标和属性要求的,特别是建筑的功能性是建筑价值的深刻表现形式,也是建筑工程设计的核心内容。但建筑本身也是一件艺术作品,需要从文化特质、美学感受、艺术特性等方面综合考量。以求达到在保障其质量水平前提下,呈现其城市价值的经济要求。以上所提到的建筑特性对建筑经济性的研究有非常重要的指向性,是展现建筑价值的核心功能。另外,在建筑工程的设计和施工过程中,需要对经济效能进行充分考量。因为在这个过程中对资源、人员、材料等有较高的消耗,所以需要设计单位和施工单位通力合作保障其经济因素。同时,建筑的经济性不仅仅体系在成本管控方面,更为重要的是体现其建筑附加值即商业属性和旅游地标价值。由此可见,建筑经济性是一个综合指标概念,涉猎的范围甚广。需要多维度多角度入手进行考量,从而给出建筑本身合理的规划方案,以便科学高效的开展建筑规划设计,来保障建筑工程的经济效益。从深层次角度考量,建筑经济性也是其建筑社会效益的体现。

### (三) 建筑设计与建筑经济的关系

建筑设计和建筑经济这两个概念在整个建筑工程中存在必然的关联性。在建筑设计时,必须在规定的经济范围内进行建筑设计;建筑经济也会对建筑设计具有约束力和控制

力。如何做到优化建筑设计,使其设计方案兼具满足经济条件下的建筑美学,很好的平衡两者之间的关系,最终使建筑本身能创造更大的使用价值。

## 二、建筑设计对建筑经济的影响

在建筑空间设计时,对建筑经济的影响通过对平面结构、建筑材料、建筑结构三方面进行科学论证:

### (一) 平面结构

对于建筑整体的空间设计,平面结构设计是给人最直观的印象,其对建筑空间的影响不容忽视。所谓平面结构就是也是相对于三维来讲,它的形式对于建筑经济的影响可以直接映射到工程造价上。一般来讲,对于在相同的高宽比之下,建筑的平面形状越简单越规则,那么它的经济性就越好。若面积一致,则外墙的长度决定经济性的好坏,长度越大其经济性就越差。所以要重视对建筑计算参数中建筑体型系数的控制,它的准确度对建筑造价有直接影响。对于建筑的体型系数主要指其容积,而体型系数越大建筑外表面的面积也就越大,其建筑造价也就越高,它们之间是成正比的关系。也就是说,越规则越简单的平面设计其工程造价就越低,在需要严格控制造价的情况下,设计人员应尽量选择这些简单的结构形式。就目前为止,建筑工程中最常见的长方形的平面结构形式。设计人员应结合实际合理利用空间,尽量做到设计与造价的均衡。

### (二) 建筑材料

建筑材料的选择对建筑工程成本水平和工程质量水平影响是非常大的。建筑市场随着新技术、新水平的推进,建筑材料的类型也在不断推陈出新,在施工现场涌入了大量新型材料后,对建筑设计来说提供了更多的可选择性。因建筑材料占据了建筑成本总额的将近60%。所以,如何科学选择建筑材料对建筑工程的经济性本身具有决定性作用。在建筑施工过程,需要平衡建筑材料对整体建筑成本的经济影响。

### (三) 建筑结构

建筑结构是一种骨架结构,它是由梁、板、柱等基础构建在承受建筑荷载下呈现的一种具有安全性、适用性以及耐久性的,行驶空间功能的结构。其任务主要体现在:①服务要求(空间应用和美观);②抵御荷载的作用(自然界或者人为);③建筑材料作用的充分发挥三个方面。建筑工程施工中,工程的安全性是由建筑结构稳定性来决定的,特别是现代建筑物越盖越高,对建筑结构稳定性的要求也越来越严格,同时安全性也成为施工必须要考虑的问题。建筑工程在保障施工质量的要求时,也要考虑到客户的美学要求。在兼顾质量和安全的前提条件下,尽可能降低工程造价。

## 三、加强建筑经济管控的措施策略

### (一) 做好施工前的调研准备

没有调查研究就没有发言权，对于建筑设计而言此句话也非常受用。作为建筑工程的最初阶段，对建筑工程都有着非常重要的作用。俗话说“站在未来看现在，对未来的判断力往往来自于大量的行业专业知识和明锐的洞察力”。所以建筑设计的调研工作也需要通过专业知识来判断其真实性、科学真伪、审美艺术与工程质量等问题。具体来讲要根据建筑投资来推敲设计方案初稿内容，然后在逐步论证其可行性方案。在论证过程中需要设计单位和建筑单位反复沟通交流或者以听证会的形式对涉及方案进行优化升级。同时也可以将建筑行业专家、艺术行业专家意见纳入到设计方案中，最终形式一份综合性设计报告。

### （二）强化建筑设计的管理意识

建筑单位在项目初期就需要引入公开、透明的招标方式来甄选一支符合建筑单位要求的设计团队。优秀的设计团队会根据建筑单位情况全面评估施工方案和成本预算，为后续设计工作打下夯实的管理基础。管理水平能力不仅仅体现在专业技能和道德水平方面，更重要的是快速融入到团队的协作配合能力。管理意识一方面体现领导者管理水平更重要的是体现员工的职业素养，只有多方面的共同配合，才能最终确保工程设计方案完美呈现。

### （三）优化建筑设计管理体制

建筑工程单位与设计单位，两者需要对设计方案进行无障碍的多次沟通交流，并依项目本身所处的客观情况来最终敲定设计方案。需要强调在沟通交流中，需要完善两单位的管理制度，同时建筑工程单位需要积极配合设计单位完成其现场勘查、环境监测、成本核算等工作；在依据建筑单位的设计要求对设计方案进行反复修改论证。最终在双方共同配合下，站在专业角度来提升整体设计质量水平。

### （四）提前部署好政府部门的引导工作

绿色经济概念的引入是以我国人民在物质文明得到满足的前提下不断追求精神文明的重要体现。只有持续推进绿色经济理念的绿色经济，最终才能形成生态文明的绿色发展道路。这其中离不开国家和地方政府的大力支持。绿色、环保作为近些年国家倡导的健康工作生活方式，需要通过法律法规对其加以规范和引导，需要通过政策来约束和帮助建筑行业健康有序发展同时也需要专家学者提供必要的绿色建筑的先进理念与相关技术作为推动其发展的必要手段，只有通过多方的共同努力，才可以在国家、地方政府的指引下不断前行。

### （五）强调协同配合设计

当下建筑工程在依设计方案施工过程中，不仅从工程体量还是设计难度来看，对设计单位和工程单位都是挑战。任何一个环节出现纰漏都会影响工程质量水平以及工程进度要求。首先从设计单位角度考虑对设计人员的专业知识、从业经验、画图技能水平等方面都有较高的要求。如果项目本身规模较大，是需要设计团队共同配合完成的，这就需要设计单位管理者依设计人员的专业水平和侧重方向分类完成设计工作。比如外观设计、结构设计、消防设计、水电系统设计等都需要大家通力配合，最终呈现建筑设计的整体方案；其次从建筑工程单位考虑，需站在成本、质量、环保以及安全的角度来评估该设计方案的可行性报告。因建筑单位和设计单位所处角度不同，必须会在沟通交流中出现意见相悖问题，俩单位需强化其协调配合，减少因设计内容出现的冲突概率，努力寻求设计方案和工程本身的折中。

### （六）强化设计的实用性

依据当前国家建筑设计情况，建筑设计和建筑工程本

身是存在规划不统一，设计实用性功能不强等问题。其中最大的问题过于强调艺术外观，而忽视了建筑本身的经济属性和功能属性要求以及没有站在以人为本角度考虑问题。所以就要求建筑工程单位和设计单位应从工程本身出发，立足于建筑本身的属性。不要单纯的把建筑当做一件艺术品进行雕琢，更应看重建筑的实用性价值和功能性价值。设计更多承载的是“人”对建筑物的情怀和信仰，但在现实中设计中更应强调理性务实。

### （七）强调技术与经济有机结合

目前，建筑工程和建筑设计从业人员的知识储备和技术水平仅站在建筑本身考虑，未树立科学的经济观念。造成此问题的根源是接受新鲜事物滞后，底层思维逻辑保守。从业人员只是在建筑本身的层面考虑问题，没有从整体长远角度出发。忽略了经济性对建筑本身的价值和影响。所以要强化技术和经济的有机结合，努力提升自身技术水平和知识储备以发展的眼光来看待建筑工程。进而来推动建筑设计的经济合理性要求、同时经济的合理规划也会激发建筑设计的不断推陈出新，力求达到技术和经济的完美契合。

### （八）提倡绿色建筑的人文关怀

2006年我国颁布了《绿色建筑评价标准》该标准对于绿色建筑进行了全面定义。具体是指在建筑的全寿命周期内，最大限度把保护人类环境、减少各类污染和节约能源，作为全面提升健康、高效、适用、环保的使用空间，来达到与自然和谐共处的建筑。人类作为建筑的设计者和享用者，需要对绿色建筑有足够清醒的认识。该理念需要上至国家下至建筑行业参与者共同努力，才可以实现社会经济与绿色建筑的可持续发展。首先在建设设计中就需要将大量环保、健康等绿色建筑概念引入其中；其次政府部门及相关责任单位需要起到积极的带头作用，正面引导建筑单位。通过政策手段和媒体宣传为绿色建筑构建和谐的社会氛围，从而不断加快绿色建筑的快速推进和发展。

### （九）实现绿色建筑设计理念创新

建筑经济是推动社会主义市场经济发展的一项重要因素，同时可持续发展的实施也符合当前建筑行业发展潮流，有利于建筑行业持续稳定向前推进。绿色建筑强调节能、节水、节地、节材的环保理念，为了践行绿色经济的发展方向，在建筑设计初就需要通过设计对室内的结构特性进行改造。比如建筑冷风系统设计时，引入自然通风原理强化居住办公人员的使用感受，同时充分利用建筑当地的水文地理条件结合绿色建筑设计理念，最大限度提升绿色建筑使用比例。

## 四、结语

当前，全球化的进程赋予了时代兼容、开放、个性、融合等特征，在建筑设计中也得到了充分验证。但建筑设计中考虑的因素不仅仅美学、还有安全性、结构合理性、对周边环境的影响等综合要素，而建筑经济是左右这些因素的关键指标。如何在建筑经济合理框架下充分发挥建筑设计的实际作用，如何实现其资源配置的合理优化，都是摆在我国建筑行业面前的一个新课题，需要每一个建筑行业从业者，勇于探索、不断前行。才可以使中国的建筑设计呈现出东方美和世界美。

### 参考文献

- [1] 韦玉忠. 建筑设计对建筑经济性的影响分析[J]. 智能城市, 2019(23).
- [2] 丁亚清. 浅谈建筑经济与生态经济的良性互动[J]. 知识经济, 2016(23).