

房建设计中常见问题及应对措施分析

王怡

杭州东部大学科技园建设有限公司

摘要:建筑设计作为技术资源向建筑空间体系转化的桥梁,在前期、中期以及后期的设计过程中都得特别重视工程技术与建筑空间建构两者之间的关系。同时,建筑经济性作为建筑设计重点考虑的原则之一,要将建筑设计放到经济性等多种因素中去通盘考虑,使得建筑的合理投入与建造要达到建设标准,力求在建筑设计中做到以最小的资金投入去获得最大的经济效益。

关键词:房建设计; 常见问题; 应对措施

一、房建设计中常见问题

(一) 实地考察少

影响建筑设计经济合理性的最大原因之一就是建筑设计实地考察少,脱离实际,使得建筑工程超估算、预算超概算、决算超预算,这种现象不仅使得建筑企业的资源投资过大,造成经济损耗,而且还会使得建筑设计在实地施工过程中出现纰漏,甚至是造成工程事故。

(二) 设计华而不实

从目前我国现存的建筑设计来看,存在着与建筑初衷相违背的情况,设计华而不实,片面追求华、美、奇以及奢华高档,忽视经济、适用、美观的原则。

(三) 技术与经济相分离

有些建筑工程的负责人在建筑设计技术水平、工作能力以及知识储备上并不差,但是他们缺乏一定的经济观念,导致其在建筑设计思想上比较保守,而忽视了经济方面的比较。技术与经济的相分离,也是影响建筑设计经济合理性的重要因素之一,应当引起我们的重视。

(四) 设计人员素质良莠不齐

建筑设计人才可以说是我们建筑事业比较缺乏的,有些建筑设计人员经过高等教育培训,甚至有过专业的实践经历,而有的建筑设计人员则没有经过系统地培训锻炼,设计人员素质良莠不齐,造成建筑设计方案的整体方向感不明确,甚至达不到最优,影响建筑经济性的实现。

(五) 忽略绿化的重要性

现代住宅小区中的绿化面积都有硬性要求,这种要求是根据住宅小区的等级划定的,不同档次的住宅小区绿化面积的规划也都各有不同。因此,在进行住宅小区设计时关注绿色植被的合理分配与种植,提高人们对绿化的重视是十分重要的。

二、房建设计

(一) 注重使用节能环保型材料

在建筑工程中,高质量的建筑材料是保证工程质量的关键所在,充足的材料也是确保房屋建筑工程能够顺利进行的重要条件。因此在设计过程中,设计人员要考虑各方面因素,例如所用材料能否满足房屋建筑要求和标准,是否符合当前节能环保的建设理念,要全面地照顾整体工程的实用性、经济性及环保性。传统的房屋建筑工程中,大多采用金属框架结构,但其使用时间过长,金属框架受自身特性的限制和影响,会出现较为严重的锈蚀问题,一方面会严重损害材料的自身特性和功能,另一方面也会给环境造成二次污染。因此在设计中可以采用高分子有机合成塑料作为建筑材料,有效解决金属框架的锈蚀问题,并且避免建筑中的二次污染现象,进而实现房屋建筑的节能环保目标。

(二) 针对房屋形体的优化研究

建筑结构的设计优化讲究科学性要求,在不断提高建筑的整体稳定性的同时,对建筑的布局、外观优化也同样提出了更好的要求,符合当下对建筑的审美要求,并在结构优化设计中做创新设计,在原有优化措施的基础上,科学调整建筑内部的形状和结构,提升设计的完整性,并不断提高客户的住房需求体验。所以在具体的设计优化中,设计师需要根据建筑体的选址、设计方案、结构布局、水文气象等综合性因素进行分析,

同时还要结合设计的要求与相关标准,初步确定相关优化设计方案,并在后续的数据模型优化中不断对相关内容进行优化与改进。应用外形优化设计的方法,借助建筑设计标准和外形结构的特征,进行高度整合重新优化设计。在设计中也要注重对连续性结构以及杆系结构的设计与优化,保障其发挥相应的功能作用,同时也符合功能美观性需求,确保建筑的整体外貌完整一体化,满足设计的审美要求。

(三) 加强屋顶、屋面节能设计

在房屋建筑的实际设计工作中,要对屋面与屋顶之间的保温隔热进行充分的考虑,并结合当地的实际降雨量及日照强度,正确合理地选择工艺流程以及保温材料,从而使室内具有较为适宜的温度,降低居民对空调和暖气等设备的依赖程度,进而降低其使用率,有效节约电能资源。另外,在房屋建设设计中要注重运用当前阶段的新能源,可以通过新型清洁能源的应用来有效降低能源的消耗与浪费。例如,在房屋顶部设计一个光伏系统,可在一定程度上将光能转化为内能或电能,同时运用种植屋面和冷屋面系统提高屋顶和屋面的隔热效果,从而实现资源的有效节约。

(四) 提高可再生资源的利用率

设计人员还可以结合当地具体情况,充分利用建筑周边的自然资源,特别是要更注重利用可再生资源。可再生资源就是能够不断重复再生、循环利用的资源。在房屋建筑工程设计初期,要考虑对周边可再生资源加以利用,一方面能使资源浪费现象得到有效控制,另一方面也能尽可能地避免房屋建筑对周围环境产生的不利影响。例如,根据建筑一天内日照时间等具体情况来科学地设定门窗位置,从而保证室内有充足的阳光照入,保证室内的良好采暖,维持适宜温度。

(五) 做好前期的调研工作

首先要根据整个建筑投资限额进行初步设计方案,然后再充分论证研究,这期间既可以让建设单位与设计单位进行沟通交流,采取听证会的形式对设计方案进行改进优化,又可以参考专家学者的意见,形成专业研究报告。最后在确定决策后,要把建筑经济评价作为整个建筑设计项目的研究核心进行。

(六) 充分优化建筑设计

好的建筑设计可以为建筑企业节省成本,带来最大的经济效益。俗话说,好钢要用在刀刃上。对于建筑而言,建筑设计就是好钢,要广泛地运用价值工程来优化建筑设计,充分考虑标准设计化,提高执行设计的标准度。这样不仅能最大程度节省建筑设计的时间,从而提高建筑设计质量,而且还能整个制作过程与建筑施工可以有效连接,最大限度地降低整个建筑工程造价,加强建筑经济控制成本。

结束语

一个好的建筑设计是对所有影响因素进行通盘考虑的最佳结果。建筑企业在进行建筑工程之前,不仅需要结合所作业的区域内进行实地考察进行建筑设计,而且还需要依据变更的施工环境实时进行更新,充分考虑建筑设计对建筑经济的影响。在新时代环境下,建筑设计对建筑经济的影响可以说是多方面的,除了要将设计质量与安全性摆在首位,我们还要考虑建筑场地的选址、建筑高度的选择,同时也要兼顾建筑的整体结构以及周边的环境,通过充分考虑优化建筑设计的各个环节,从而提升建筑工程施工的质量,同时也可以延长建筑的使用寿命。只有不断优化建筑设计,充分考虑建筑设计对经济的影响,合理优化配置资源,才能让我国的建筑行业迈入一个新台阶,让其他国家看到一个新面貌的中国建筑。

参考文献

- [1] 崔丛. 房建设计中常见问题及应对措施分析[J]. 智能城市, 2018, 4(13): 32-33.
- [2] 胡昌炎. 房建设计中的常见问题及应对措施[J]. 中国高新技术企业, 2015(15): 123-124.