

方案设计在建筑设计中的价值与应用

徐聪珊

河北省保定市蠡县大曲堤镇耿庄村

[摘要] 方案设计在建筑工程设计中起着非常重要的作用。从目前的实际情况来看,虽然近年来我国建筑行业发展迅速,但不同企业在全行业面临的竞争较大。此外,在社会经济快速发展的背景下,建设项目也呈现出快速发展的趋势。一方面,建筑业在获得发展机遇的同时,也面临着巨大的生存挑战。但是,如果他们在参与市场竞争的过程中缺乏良好的优势,他们的可持续发展可能会受到负面影响。要想不断提高自己的市场竞争力,关键是在满足市场需求的基础上,合理改进整个施工行为。鉴于此,本文主要分析方案设计在建筑设计中的价值和应用。

[关键词] 方案设计; 建筑设计; 价值; 应用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.1741

1. 方案设计概述

为了设计出整体和谐、充满文化内涵的建筑设计,设计师需要充分调研当地的自然环境和文化环境,前期设计出完善的方案,设计出符合当地地理环境的建筑结构,充分利用当地的自然资源,并将当地的文化元素融入到建筑中,使建筑更具历史文化气息。设计是一种更先进的思想,可以跳出原有的基于以往经验的僵化的设计方法,引入新的思想。但这需要设计者有极好的立体感,能使抽象的图纸立体起来,并进一步改正和修改。方案的设计要充分满足当地建筑使用者的需求,调查当地的气候特点、植物群落结构和地理条件,并做相应的群落功能分析和地理气候条件分析。要努力创造符合当地发展要求和当地环境特点的建筑空间,使之进行相应的良性自然循环,创造出符合当地历史特点、优美和谐的建筑设计。

2. 方案设计在建筑设计中的价值

2.1 承载城市文化

中国幅员辽阔。在几千年的历史演变中,每个地区都形成了自己的特色建筑风格,城市的发展不应该是文化的消失。因此,为了保证建筑与城市文化的协调,应该将建筑转化为城市文化的载体,用具有浓郁地域色彩的建筑见证城市的发展。设计强调整体协调。在设计过程中,要明确建筑对城市文化的承载功能,尊重当地居民的生活习惯,在方案设计中加入长期的历史文化因素,综合考虑城市居民的需求,创造符合未来城市规划的建筑主题,突出建筑的文化特色。此外,建筑设计要结合当地的气候条件、地理条件、文化氛围,符合居民的生活状态,以建筑为主体,传承城市文化。

2.2 控制工程成本

随着现代城市建设的推进,建筑业发展迅速,市场竞争激烈。为了保证建设项目业主和施工方的经济利益,应从方案设计入手,提高施工方案的经济性,在保证施工生态和施工标准的基础上控制成本,为后续施工提供保障。在建筑设计中,设计师应该根据建筑业主的要求和能力来实施项目。此时,方案设计应根据建设项目的实际情况进行。结合方案设计的总体规划特点,合理使用各种建筑材料,提高建筑的美学效果。同时,在方案设计中,要将生态环保的理念渗透到整体建筑设计中。在保证建筑美观和质量的基础上,精心控制材料成本,尽可能使用新型绿色环保材料,优化建筑设

计方案。建筑设计合理与否直接影响到后期的施工图设计和施工质量,不合理的设计会造成大量的成本损失。因此,需要在方案设计阶段综合分析现场施工条件和建筑材料,根据现行法律法规和行业规范,充分发挥方案设计的科学性,做好各部分的交底工作。是施工图设计人员对方案设计意图和原则的详细了解,从而保证后期设计与施工之间的交底,使施工人员能够详细了解设计方案,合理划分施工项目,减少施工人员因设计方案不明确而产生的额外费用。

2.3 对城市空间和城市面貌的影响

开发方案设计可以有效地调整建筑设施景观,城市空间和外观也是由这些元素组成的。因此,科学合理的方案设计可以更好地促进城市空间和风格的发展。在人们的生活中,建筑随处可见。优秀的建筑往往对城市的面貌做出有益的调整,与城市空间相协调,与周围环境相协调。相反,不合理的建筑设计不仅会影响局部空间环境,还会造成空间的突兀,对城市面貌的改善产生负面影响。

2.4 保证图纸质量

设计上要预留一定的空间,细节要有专业人士补充,保证整体设计的可行性。作为施工设计的成果,合理地施工提供一定的指导,完善施工方案,合理划分施工阶段,提高施工效率,避免工期延误等不利问题。

方案设计可以提高施工图的质量。在方案设计过程中,设计师将调查建筑环境,了解施工条件,确保设计方案与空间环境、水文地质、历史文化、交通道路、生态环境相适应,广泛收集城市规划资料,确保建筑设计符合未来城市规划,提高施工图的科学性。

2.5 影响城市景观和交通

城市建筑的设计和建设会对周围的城市环境和交通产生一定的影响,所以设计师也要注意建筑方案设计对城市风貌和交通状况的影响。设计师要通过整合建筑各方面的需求,优化建筑与城市的关系,使之符合城市总体规划的内容,在设计中优化建筑的造型、风格、色彩,在方案设计中表现出相互融合的特点,充分发挥建筑对城市发展的促进作用。由于城市车辆日益增多,交通拥堵严重,设计方案时应注意建筑与周边交通的关系,尽可能缓解城市交通压力,实现建设项目与城市交通的协调发展,避免施工对交通的不利影响,在满足附近居民交通要求的同时,提高建筑材料的运输效

率。

3. 方案设计在建筑设计中的应用分析

3.1 明确设计流程

设计师在实施方案设计时，要明确方案设计在建筑设计中的应用过程。首先完成概念设计，充分收集当地的城市规划、生态环境、文化特色等相关信息，在此基础上进行建筑规划和景观设计的概念设计；其次，在概念设计的基础上，进行方案设计，合理规划建筑设计和景观设计。为保证建筑功能和施工质量，应注重建筑规划的细节，保证建筑与景观的协调。最后结合方案设计，形成初步的建筑设计方案，检查设计的合理性，纠正不合理之处，初步设计达标后进行施工图设计。在这个过程中，专业施工人员要给予协助，注意施工细节，为后续施工打下基础。

3.2 把握设计要点

首先，根据建设项目的环境进行整体规划，考虑地形结构、周边配套、生态环境等因素。同时，综合考虑道路交织网络和施工运输路线，平衡建筑结构与周边配套设施的关系；其次，从方案设计的角度，建筑设计师在功能分区设计中要加强对建筑功能性的分析，这也是整个建筑方案设计的基础。此外，建筑师应加强对建筑功能区特点及其相互关系的分析，并在此基础上合理布置各功能区的地基。这样可以最大限度地减少建设期可能出现的问题和经济损失，避免流线不清、功能混乱等问题，保证后期建筑物的合理使用；第三，在方案设计的基础上进行单元设计时，要合理分析图纸与底层的关系。设计师应坚持全面性原则，明确建筑内部区域（如客厅、厨房、卧室等）和分析底图之间的关系，明确建筑的出入口规划，保证建筑与外部环境的顺畅衔接；最后要完善建筑设计，注重流畅，尽量满足大多数人的建筑审美要求。此外，在方案设计中应渗透绿色建筑的理念，利用太阳能降低建筑能耗。

3.3 该方案是反复构思的

作为建筑整体设计的关键环节，设计人员要反复构思，逐步完善设计方案，细化每个设计环节，确保设计方案能够正确指导后续的施工图设计和施工。在方案设计阶段，设计师要充分了解建筑的环境和具体功能，采用“功能先于形式”的设计方法，从功能中获取建筑完整的平面关系。同时，“功能先于形式”的设计方法更容易把握整体设计方向，便于实际操作。但这种方法对建筑设计的想象力有一定的限制。因此，为了充分发挥方案设计在建筑设计中的价值，设计师要反复构思。

3.4 加强前期调研和统筹规划。

针对方案设计，设计人员应对方案设计过程实施有效控制，加强前期调研和统筹规划。同时，设计师要在市场和实地调研的基础上，与技术人员保持良好的沟通，对技术问题进行有效的沟通和讨论，最终得到符合建筑设计要求和实际施工需要的解决方案。除此之外，设计师要针对不同的关键节点规划不同的设计方案。比如在管理建筑公共空间的消

防设计时，要注意消防设计是否符合规范要求，具体检查消防楼梯间和前室的窗口面积、净高、防火门位置设计等。此外，设计人员还应注意检查不同设备的管道布置，防止管道之间交叉和相互影响的问题。同时还应注意电梯井、机房设备、消防设备的位置设计，使其固定在适当的位置，既能满足使用要求，又不影响建筑美观和空间使用。对于建筑物的通道和入口的设计，设计者应比较标准数据，以确保设计的规范性。

3.5 有效控制成本预算

成本管理是方案设计中一项非常重要的工作。设计人员应调整方案，实现各种资源的有效整合，在满足实际施工需要的基础上控制整个施工项目的造价，通过优化设计方法解决建筑结构的问题，尽可能降低整体施工成本。此外，设计师还要做好市场调查，细化施工方案设计，提高建筑材料利用率，进而降低施工成本。为了防止后续施工中的返工或修改，设计方在方案设计中也要留出一定的设计空间，增加方案的灵活性，便于后续修改，避免返工和重复施工，进而控制工程造价。

3.6 更新方案设计的理念和技术。

从建筑施工总体设计的角度来看，设计师应更新自身的方案设计理念和技术，采用现代设计理念，如智能设计理念、环保节能设计理念等，满足建筑可持续发展的需求，提高建筑整体设计的质量。此外，设计人员应坚持绿色和发展的基本设计理念，实现资源的协调发展，将平衡发展的理念融入方案设计，调整建筑材料和设施使用的相关要求，给予明确的标识，实现设计与施工的协调，实施现代化的方案设计。此外，信息技术已广泛应用于建筑工程设计和施工管理。设计人员在优化建筑设计时也应合理使用信息技术，利用计算机性能提高建筑设计优化技术的应用效果。

结束语

综上所述，一个好的方案设计可以有效提高建筑设计的合理性，控制建筑成本，连接城市元素，弘扬城市文化，保证施工图设计质量。方案设计在现代城市建设中起着重要的作用。该方案应用于建筑设计时，应根据设计流程和细节进行详细规划，并渗透可持续发展的原则，实现城市要素间的和谐发展。

参考文献

- [1] 马晓曦. 建筑防火设计在建筑设计中的具体应用分析[J]. 建筑发展, 2019, 003(003): P.151-152.
- [2] 郭琳. 分析BIM技术在建筑设计及施工过程中的应用价值[J]. 中国建筑金属结构, 2020(10): 62-63.
- [3] 吴梦竹. 方案设计在建筑设计中的价值与应用分析[J]. 中国住宅设施, 2021(03): 83-84.
- [4] 杜宏宇. 方案设计在建筑设计中的重要性与应用策略[J]. 住宅与房地产, 2021(06): 125-126.
- [5] 秦泓怡. 方案设计在建筑设计中的价值与应用分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2019(16): 56.