

建筑方案设计过程中的设计原则及要点研究

马铭泽

中衡卓创国际工程设计有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i9.2529

[摘要] 我国改革开放取得的成果愈加显著,在很大程度上促使我国经济迅猛发展,与此同时,科学技术也加快了经济发展的步伐。众所周知,科技已经在我国方方面面的发展中都发挥着重要作用,比如,建筑业的发展进步就推动了我国经济的发展,成为了促使经济发展的重要行业。人们对建筑的设计标准也越来越高,在保证相关设计实用、安全的同时还要追求美感。基于此,本文分析了建筑方案的设计工作内容,探究并论述了建筑方案的设计原则和要点。

[关键词] 建筑方案; 设计原则; 设计要点

随着我国经济的迅猛发展,科学技术已经逐渐扎根在人们的生产与生活当中,建筑业的发展大大推动了社会的发展进步。与此同时,进步的还有人们的思想观念,人们逐渐提高的收入水平,促使其对生活质量的要求也被提高,人们不再只追求物质基础,更加注重精神享受。这就致使人们对建筑的标准也越来越严格。建筑设计在建筑中占有重要地位,在符合建筑标准的前提下,通过合理的设计理念设计出令人满意的方案,不但要确保建筑安全实用,而且要满足人们对美的追求。

1 建筑方案的设计工作

建筑环境是方案设计工作的基本内容,方案设计是对建筑所需要进行的一系列工作进行合理规划。完成规划后要想使方案更加详细,就要制定出施工图纸和施工文件等。可以说,建筑方案不是通过简单的设计就可以完成的,规划好一个方案需要仔细考虑每一个施工环节,知晓建筑任务书中的各项要求,明确所需要完成的建筑任务,在设计建筑方案的同时还要注重细节,制定出详细具体的施工图纸和施工文件,并合理审查该施工方案。施工人员在阅读施工方案之后,能够对建筑任务和要求有一定的掌握,知道这项施工应达到的目标,在此基础上,对建筑设计的有关内容做更进一步的掌握,并熟悉施工场地的各种情况,确定好建筑设施的出入口,标注好机械设备所在的位置,注重细节,促进建筑工作顺利开展^[1]。科学的施工图纸应该符合建筑方案的原则与要求,再通过审核施工方案是否合理去检查各种细节是否存在问题,进而确保施工质量。

2 建筑方案的设计原则

2.1 符合建筑整体风格

面对信息时代的全面到来,信息技术已经逐渐渗透到人们生产与生活的各个方面。人们在很多方面都更加注重精神上的需求,对于其所居住的建筑更是追求享受。因此,目前的建筑设计不但要依照个人所求,而且要将便捷的科学技术融入建筑设计当中,以满足人们精神上的追求。建筑设计的最终成果应有整体性,这样才能令人感到舒适。在进行建筑设计时还要注重细节,不断完善细节去符合建筑的整体风格,

这样才能更加突出建筑的美感。

2.2 坚持抓大放小、自顶向上原则

在进行建筑设计之前要规划好设计方案,合理的建筑方案能够促使建筑施工工作顺利进行。因此,在设计建筑方案时一定要符合建筑的相关规定与要求,秉持着抓大放小、自顶向上的原则去设计方案。不仅如此,判断所设计的建筑方案是否合理还需要从整体上进行考虑,探寻并发现方案中是否有不合理的地方,及时对不合理之处进行解决^[2]。另外,在设计建筑方案的过程中,设计部门和其他部门之间有效的交流与沟通也是十分重要,通过协作促使设计方案更加合理并加快解决问题的速度。

2.3 发挥专业技术人员的主导地位

在设计建筑方案的过程中,一定会遇到各种各样的问题,为妥善解决这些问题,需要有专业的设计人员利用自己的知识与技能对各种问题进行处理。可以说,专业的设计技术人员是建筑方案设计科学合理的保障。与此同时,给设计技术人员提供足够广阔的设计空间,促使设计人员能够充分发挥其想象力与创造力,发挥专业技术人员的主导地位,使设计出的建筑方案更加符合人们的需求。

2.4 对建筑方案成本进行控制

一份好的建筑方案不仅要结合建筑的具体形象与建筑的独特功能,还要对建筑成本进行有效控制。建筑成本包括人力以及物力成本,依照建筑的具体要求采用人力资源,降低人力资源的浪费以控制人力成本;依照建筑的具体要求采购建筑材料与设施等,强化对采购流程的监管力度,降低物力资源的浪费以控制物力成本。控制建筑方案成本要在确保建筑质量与水平以及建筑方案的经济适用、安全美观的基础上,不能让控制成本这一原则影响到建筑质量。

2.5 充分考虑各种资源

由于土地、水等资源会影响到建筑的施工,所以在设计建筑方案时还要充分考虑各种资源,提高其利用率。

2.5.1 土地节约方面

在设计建筑方案过程中,要对土地节约方面进行充分考虑。适当提高公共建筑的建筑密度,扩大住宅建筑的容量,

增强建筑设计的密集程度,对土地空间进行合理规划并利用。另外,还可以对土地的地下空间进行合理的开发与利用,采用新型结构材料与先进结构体系,以确保建筑的使用率。

2.5.2 节水方面

设计建筑方案时,还要对节水方面进行合理规划。调查并分析建筑施工当地的实际状况,通过科学的节水方案促使建筑方案更加合理,比如在建筑方案中运用雨水、污水分流系统。除此之外,还可以通过有效措施来提高对水的利用率,例如,节水系统就是采用各种节水设施,利用各种先进的节水技术,在建筑中应用相应技术与系统可以加强水循环、更加绿化环保。

2.5.3 节能方面

目前在设计建筑方案过程中,还需要重点考虑的一个方面就是节能,在对节能方面进行设计时,应该在满足建筑所具有的独特功能与人们需求的基础上采用各种节能技术与系统。

3 建筑方案的设计要点

3.1 分析图底关系

建筑方案设计人员在设计建筑方案时,可将建筑房间作为一个设计要素,将室外人群活动的区域看做另一个设计要素,这样把不同的部分划分为区域进行详细的设计分析,有利于设计人员分析图底关系。在分析图底关系时,由于设计方案本身会存在一些矛盾,这就需要根据外界环境条件与出入口位置进行合理分析。

3.2 建筑的总平面规划

建筑的总平面设计由客户需求所决定并受到多种因素的影响,因此,建筑方案设计人员在设计建筑方案时需要对此进行重点关注,这样才能使设计出的建筑方案更加成功。在对建筑的总平面进行规划与布局时,需要对建筑方案中的有关说明和标记进行充分考虑,比如建筑物的地形图和文字说明部分^[3]。由于建筑的总平面设计确定了环境和建筑的联系,因此设计人员在规划建筑的总平面时,为保证其设计出的建筑总平面布局科学合理,需要与建筑的所有流线组织相协调。

3.3 建筑物功能区的设计

随着人们越来越追求生活中的享受,人们对建筑的标准也越来越严格,其所居住的建筑是否舒适、功能是否完善成为人们选择建筑的标准。因此,在设计建筑方案时,还要对建筑功能区进行相关设计,这在很大程度上决定着人们是否能够对设计出的建筑方案持满意态度。设计人员在设计建筑物的功能区时,要将功能区按照建筑的相关标准划分为使用功能区、管理功能区以及后勤功能区。如果该建筑物的功能比较复杂,需要先明确并掌握建筑方案的整体设计理念,知晓各

个部分之间的联系和差异,根据功能区的不同进行设计工作。

总而言之,首先对建筑物进行合理的功能区划分,根据功能区的不同设计不同的建筑方案,进而提高建筑方案的科学性和合理性。

3.4 房间布局的设计

建筑物是由众多房间所组成的,在对建筑物的功能分区进行规划时,首先应明确各个房间之间的联系,包括位置上的和功能上的。其次,先进行纵向划分,再进行横向划分,与此同时,在设计两种功能分区时,不但要对其进行充分考虑,而且要进行适当调整,相互配合完成整体功能分区的规划与布局。除此之外,建筑方案设计人员还需要对房间设置的上下关系进行全面的分析与探讨,避免由于设计的不合理性导致建筑功能不能正常发挥,进而防止后续的建筑施工产生问题与麻烦。建筑物的功能分区要分别采用纵向与横向两种方式,先按照空间结构的变化,利用合适的结构和功能设计纵向的功能分区,再设计横向的功能分区。

3.5 建筑细部的设计

建筑细部也影响着人们对建筑的满意程度。因此,方案设计人员在设计建筑物细部时,应该先按照房间的大小和比例对平面布局加以完善,并分析设计的建筑方案是否合理。仔细检查建筑物的采光、通风、疏散宽度以及无障碍设计等工作,进一步完善总平面的设计与布局。设计住宅时还要检查房门与窗户的设计是否会对房间的采光、通风和家具的摆放位置产生影响。设计厨房和卫生间时,针对厨房器材和卫生间器材的大小与规格、上下水管道和燃气管道的位置、水管和空调的位置、墙体和结构柱网的数量和布局、通风效果等进行充分考虑,与此同时,还要确保防火分区的面积符合有关标准以及房间具有足够的隐私与安全。

4 结束语

综上所述,建筑方案的设计是建筑中的关键环节,对后续建筑的施工以及建筑的使用都产生着持续的影响,所以,设计出的建筑方案一定要具有足够的科学性和合理性,避免方案存在缺陷。方案设计人员在设计时还要进行大胆创新,使设计出的方案富有特色。有关部门要对建筑方案的设计工作给予高度重视与支持,通过严格检查保证建筑方案的科学合理。

[参考文献]

[1]郭蓉.建筑方案设计过程中的设计原则及要点分析[J].居舍,2018(29):89.

[2]陈默.建筑方案设计过程中的设计原则及要点分析[J].居业,2018(06):74+76.

[3]徐鑫.建筑方案设计过程中的设计原则及要点分析[J].建材与装饰,2018(26):102-103.