

浅谈建筑设计中建筑功能与建筑造型的关系

骆 剑

广西荣泰建筑设计有限责任公司, 广西 柳州 545000

[摘要] 目前, 建筑设计中的服务功能不断提高, 其潜在的使用价值不断提高, 使得人们对它的依赖性越来越强。在这种情况下, 要想提升建筑设计的质量和效率, 充实建筑设计的内容, 就必须对建筑功能和建筑造型之间的关系进行充分的考虑, 从而对建筑设计方案进行改进, 使其达到科学的设计要求, 同时还可以为建筑行业的可持续发展提供支撑, 降低建筑设计中出现的问题。在这一背景下, 本论文将系统地论述建筑造型和功能之间的关系。

[关键词] 建筑设计; 建筑功能; 建筑造型; 关系

DOI: 10.33142/ect.v1i5.10114

中图分类号: TU-80

文献标识码: A

Brief Discussion on the Relationship between Architectural Function and Architectural Form in Architectural Design

LUO Jian

Guangxi Rongtai Architectural Design Co., Ltd., Liuzhou, Guangxi, 545000, China

Abstract: Currently, the service functions in architectural design are constantly improving, and its potential use value is constantly increasing, making people's dependence on it increasingly strong. In this situation, in order to improve the quality and efficiency of architectural design and enrich the content of architectural design, it is necessary to fully consider the relationship between building function and architectural form, so as to improve the architectural design scheme to meet scientific design requirements. At the same time, it can also provide support for the sustainable development of the construction industry and reduce problems in architectural design. In this context, this paper will systematically discuss the relationship between architectural form and function.

Keywords: architectural design; architectural function; architectural form; relationship

引言

在建筑设计过程中, 建筑功能和建筑造型是两大要素, 二者既相互独立, 又密不可分, 所以, 只有确保这两大要素之间的相互配合, 才能更好地体现出建筑的设计主题, 并有效地达到设计目的。在具体的建筑设计工作中, 以保证建筑功能为核心, 而建筑造型则作为重要的辅助, 在保证建筑功能的前提下, 还要考虑到建筑设计的美观性和艺术性, 为设计师提供更多的灵感来源。在这种情况下, 只有从多个角度入手, 将二者各自的优点与特色结合起来, 才能设计出更好地满足现代人们生活需求的优秀建筑。

1 概述

1.1 建筑设计

建筑设计就是在建筑物建成前, 设计者根据建设的目的, 对在施工和使用中出现的或者有可能出现的问题, 进行一个总体的构想, 并将其提出的方法、方案, 以图纸和文档的形式表达出来。建筑设计是材料准备、施工组织工作, 以及各个工种在生产、施工过程中相互协调与协调的普遍基础。使整个项目能够在预先确定的投资限制下, 按照预先确定的计划, 协调一致的进度, 顺利地实施。以及建造出能完全符合用户和社会对不同需求和使用的建筑^[1]。

1.2 建筑造型

建筑造型以建筑审美为基础, 与其功能密不可分。从

使用者的视角来说, 建筑造型是对其最直接的感受, 它包括了整个建筑的所有构造, 比如门廊, 大厅, 墙壁, 阳台等。建筑造型元素的选择应该以建筑设计的主题为中心进行, 既要建筑的形式美表现出来, 让人有一种心旷神怡的感觉, 又要保证实用性和舒适性, 切记不要哗众取宠, 外表华丽却不实用。

1.3 建筑功能

建筑功能是建筑三大要素中最重要的一项, 人们在修建房子时, 需要达到特定的用途和使用需求, 这在建筑要素上称之为功能。因为各种建筑的用途不一样, 所以就有了不同的建筑。比如, 教学楼是用来满足教学活动的需要, 而工业厂房是用来满足生产的需要。建筑的功能常常会对建筑的结构材料、平面空间构成、空间尺度、建筑形象等造成直接的影响。此外, 随着社会的不断发展, 各种建筑的建筑功能也会在一定程度上产生差异^[2]。

2 建筑功能和建筑造型的具体内容

2.1 建筑功能的具体内容

2.1.1 居住功能

居住是建筑的一项重要功能, 对人们的生存至关重要。住宅的居住功能要求住宅能够为人们提供安全、舒适和健康的生活环境。同时, 建筑的居住功能也应满足人们的生活习惯与需要, 如厨房、厕所、储藏室等。

2.1.2 办公功能

建筑的办公功能是指在办公室,会议室,休息室等办公场所,为员工提供良好的工作环境。写字楼的工作环境要求其具有舒适,安全,方便的特点,如空气品质,光线,声音,温度等^[3]。同时,大楼的办公场所也应符合人们的工作习惯,如电源插座,网络接口等。

2.1.3 商业功能

建筑的商业功能是指,以商场、超市、餐馆、咖啡厅等为主要经营场所,给顾客提供一个舒适、便利、安全的购物与就餐环境,如室内空气品质、光线品质、声音品质、温度与湿度等,都是商场所需要的。在此基础上,结合顾客在购物、就餐等方面的消费习惯与需要,如货架、收银台、餐桌等。

2.1.4 文化功能

建筑具有一定的文化功能,如图书馆,博物馆,剧院,音乐厅等。建筑的文化功能既要为人们提供舒适、安全、方便的文化活动场所,又要符合人们的生活习惯与需要,如阅览区、展览区、舞台等。建筑的最根本的作用就是为人们提供一个安全,舒适,方便的居住环境,以满足人们的居住和工作需要。所以,在建筑的设计与施工中,应根据不同的功能要求,来满足不同的人的需要。

2.2 建筑造型的具体内容

2.2.1 建筑造型材料

在建筑形体中,对材料的选择是多种多样的,不同的材料会给人以不同的感觉。玻璃幕墙、石膏造型、光滑的大理石、铝塑铝、外墙喷砂等,这些都对建筑设计师的建筑造型的审美感受提出了要求,同时体验建筑物的位置、建筑功能、经济情况的实际需求,在琳琅满目的造型材质中进行选择、使用。

在选择造型材料的时候,还必须考虑到材质的抗腐蚀性。比如,酸、碱等化学物质可以对其光泽度产生腐蚀,从而对其新旧程度产生影响,因此,就需要设计师仔细地选择这种材料。最后,还要注意材质的易洁性,一些造型材质因为自身的原因,很容易产生灰尘,所以清洁能力很差,这会以后的清洗和保养埋下隐患,并不适合在造型上使用^[4]。

2.2.2 建筑造型色彩

建筑造型的配色犹如音乐中的谱曲,从古代到现在,对建筑色彩的选择和运用,已经成为一种艺术,通过对建筑色彩的选择,能够实现以较少的投资,达到较大的实用效果。建筑设计师可以自己选择色彩的造型材料,也可以按需、人为地制造所需色彩供运用。以建筑的性质、功能、风格和周围环境为依据进行调色,确定建筑的主色、配色和缀色,在具有民族风情的地区,必须要对其民族特点和民族色彩进行考虑。在使用色彩时,必须要有整体感,要与周围的环境相协调,要与建筑的特点相适应,要做到多样化、统一,这样的配色就是一种成功的配色。

2.2.3 建筑造型的外部线条

为了将建筑物的外观线条美展现出来,建筑师经常会使用一种新型材料 EPS 装饰线条,将其以竖线的形式进行外挂粘贴安装,从而体现出建筑物的高大、伟岸,给人一种向上的感觉。横线一般用于飘窗,窗户,楼层划分,屋檐等。横、竖线的运用要考虑到美学,不能过于繁杂或者令人眼花缭乱,要体现出层次感。

2.2.4 建筑造型的虚实

在建筑形体中,虚、实、凸、凹是两对矛盾与统一的关系。成功的建筑造型设计往往赋予人以力量,生机,厚重,个性等感受。这样的建筑,必然具有通透性和坚固性,凹凸不平,层次分明等特征。这正是对虚实的精妙运用,以及对光影的凸凹变化所产生的直觉影响,将使建筑形体充满了艺术的氛围与美感。如果只有实而没有虚,会给人一种死板的感觉,有凹而没有凸,会给人一种单调的感觉。因此,将它们综合运用,才是正确的设计方法。

3 建筑功能与建筑造型的关系

3.1 建筑功能决定建筑造型

功能决定建筑造型的合理设计

在建筑设计中,若能全面地反映出建筑的功能,则其形式的合理性就会得到更好的体现。随着人们生活水平的提高,人们对建筑物的功能和形状的要求也越来越高,同时,国家也对建筑物的设计提出了相应的标准。人们对建筑物的高要求,同时在功能和形式上表现得更为突出^[5]。与传统的建筑设计相比,功能需求是人们在精神层面上的一种进步,它提升了整个建筑的水平。许多建筑物在设计时,首先要明确建筑物的总体功能,再根据其功能的反映,合理地进行外形设计。一些学校在设计建筑物时,把为学生提供足够的学习空间和为他们创造一个良好的学习环境作为首要考虑。因为不能让学生在学的时候被打扰,所以就会用隔音墙来进行建筑的设计。这样的做法是首先要考虑到建筑物的功能,然后才确定是外形的设计。

3.1.1 功能影响造型的私密性

随着现代社会的发展,人们越来越重视个人信息的安全。在进行住宅设计时,既要使住宅的外形合理,又要使住宅的隐私在外形中得到充分的体现。私密性是建筑功能的一个重要组成部分,这主要是因为,随着现代科技的发展,人们的个人信息已经严重泄露,甚至有很多住宅被破坏,这不仅会对建筑的功能和造型造成影响,还会使住户产生强烈的心理抵抗作用。在建筑设计时,往往要考虑到室内光线的使用,从而降低室内的封闭度。非封闭式的建筑物极有可能使居民的私密空间受到侵害,从而造成外形的私密性降低。所以,在进行建筑形体设计时,不可将可视面积设得太大。在进行功能设计时,要考虑到外形的隐私,所以有许多建筑物都使用了不为外界所看到的毛玻璃来进行装修。此外,在进行建筑外形设计时,还可以适

当地使用曲面结构,该结构能够适当地弥补由平面结构所引起的隐私泄漏风险,在改进外形的同时还能够提高功能的私密性。

3.1.2 功能影响造型的协调性

尽管许多建筑设计在兼顾功能与造型时,都会维持两者之间的协调,但大多数建筑设计还是要以建筑功能为主,这样就会影响到造型与功能的协调。建筑设计师在进行设计工作时,必须对住户的需求进行全面的考虑,如果住户对功能的要求超过了建筑设计的预期,则会引起建筑造型的变化。另一方面,由于大部分家庭成员对建筑外形有自己独特的理解,当他们的外形需求和功能表达发生矛盾时,必须加以调整,达到协调性的功能性设计,而非“硬性”的功能性设计^[6]。

3.2 建筑造型影响建筑功能

3.2.1 造型促进功能的创新

随着现代社会的持续发展,人们对建筑造型的要求也在不断提高,因此,建筑设计师必须将住户的需求和专业知识技术相结合,才能将建筑造型的新颖性和功能的完美结合起来。随着人们对房屋外形的要求日益提高,人们对房屋外形的要求也愈来愈高,因此,建筑设计师就必须对房屋外形进行创新,使其既具有个性,又能充分发挥其功能。为了更好地吸引人,更好地提高建筑物的实用性和观赏性,许多公共建筑在设计时,都必须表现出其独特的形式。

比如北京的“鸟巢”和“水立方”,就是其中的佼佼者,它们的设计别具一格,很容易就能吸引到过路的行人和游客。除了华丽的外观之外,“鸟巢”和“水立方”的功能也十分强大,既能容纳大量的观众,又能确保每一个观赏点都是最佳的,兼具了功能性、美观性、新颖性和实用性,是一个极佳的设计范例。

3.2.2 造型弥补功能的缺陷

在进行建筑设计工作时,可能会出现某些建筑的功能达不到要求,给人以不舒服的感受。许多建筑物在施工过程中都会表现得较为烦琐,加之建筑物的功能问题,将会使得建筑物的整体状况出现较大的问题。在对建筑功能进行表述时,往往会使其自身的特点得不到充分的体现,从而造成人们生活上的不便。随着我国的现代化发展,涌现出了越来越多的创新先进技术,这些技术能够被运用到建筑设计中,以完美的造型来弥补功能上的缺陷。在进行建筑设计时,可以对其功能表现进行研究,强调其形式的艺术性,使整个建筑具有一种整体性。在建筑设计的过程中,建筑的功能表达是最关键的一个环节,一个合理的设计能够为建筑功能的表达提供最基本的保证。所以,在进行建筑功能表达的时候,一定要以设计要求为依据,并与实际情况相结合,对功能要求进行全面的分析,并针对与设计要求不相匹配的情况,对其进行改进。

3.2.3 造型促进建筑功能的广泛应用

建筑的功能性设计以满足人们的生活需求为目的,而目前国内许多建筑物的功能性设计仍未达标。这些问题的出现,将对建筑设计工作和有关管理工作造成很大的困扰,对整个建筑设计工作造成很大的影响。在此情况下,设计者可对建筑形体进行适当的改造,并利用形体手法来推动其功能性的发挥。排水系统的设计是一个比较复杂的问题,往往由于设计上的缺陷,给工程建设带来很大的困难。实际上,这主要是由于设计者对设计技术的不熟练造成的,从而造成了排水设备的各种问题。同时,在施工时,还需要掌握相应的技术,以保证排水设备的质量。在设计建筑物的排水系统时,往往会出现排水系统不能满足建筑物的需要,从而影响其使用效果。但排水设施在使用时仍需发挥其作用,以保障居民的正常生活。建筑设计师就可以在排水设施附近设置造型突出并且同样具有排水功能的设备,使设备更加独特,其排水效能也可以得到居民的重视。

4 结语

总之,在建筑设计中,要将建筑功能与造型的相结合来进行论述。在具体设计中,还要综合考虑到建筑功能、使用要求及建筑环境等因素。在总体布局上,要把建筑功能和环境结合起来考虑。如建筑与城市道路、公共交通等的关系,建筑与绿地、园林的关系等。只有把这些因素综合起来考虑,才能取得好的效果。尽管我国建筑行业设计的发展过程中,对建筑设计技术进行了不断的改进与完善,但仍会在功能与造型的关系方面,无法达到有效的协调效果,从而一定程度上影响到了建筑设计的整体效果。因此,在建筑设计中,必须深入探讨二者的相互影响,以提高建筑设计的实用性和美学价值。

[参考文献]

- [1]李英伟.建筑造型的图形化在视觉形象设计中的应用[J].建筑结构,2022,52(18):172-173.
- [2]唐翠华,唐彬耀.泸定移民建筑设计中结构体系与建筑功能的适应性探究[J].水电站设计,2021,37(2):82-85.
- [3]刘向兵.建筑设计中功能与造型的关系研究[J].门窗,2019(11):108.
- [4]阮宁.浅谈建筑设计中建筑功能与建筑造型的关系[J].智能城市,2019,5(9):38-39.
- [5]朱晓阳,王任炜,王文超.建筑设计中建筑功能与建筑造型的关系研究[J].山西建筑,2019,45(8):11-12.
- [6]王宇新.建筑设计中建筑功能与建筑造型的关系探究[J].城市建筑,2019,16(6):56-57.

作者简介:骆剑(1983.6—),毕业于院校:广西科技大学,所学专业:建筑学,当前就单位:广西荣泰建筑设计有限责任公司,职称级别:中级工程师,职务:第一设计院主任建筑师。