

## 基于空间形态学主导下的建筑立面设计与分析

孙赛铮

新疆交通规划勘察设计研究院有限公司, 新疆 乌鲁木齐 830000

**[摘要]**空间形态学是社会学中的一个基本概念,简单来说,就是建筑空间的形和态,建筑空间的形就是建筑外在表现出的形象,建筑空间的态就是建筑本身的状态。建筑空间的形态除了具有空间本身具有的属性之外,还具有很多特性,例如多样性、可感知性、交通性等等。建筑空间的形态不仅包含现实中的实体形态,还包含空间中的虚拟形态,是实体与虚体的有机整合,可以说,建筑的空间形态是意识空间对事物的主观判断。空间形态学主导的立面建筑,就是在空间形态学的主导下,进行立面建筑设计与构建。文章主要对空间形态学主导下的建筑立面设计进行分析,希望能够对建筑立面设计有所帮助。

**[关键词]**空间形态学;立面设计;建筑;分析

DOI: 10.33142/aem.v5i6.9047

中图分类号: TU2

文献标识码: A

## Architectural Facade Design and Analysis Based on Spatial Morphology

SUN Saizheng

Xinjiang Transportation Planning Survey, Design and Research Institute Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

**Abstract:** Spatial morphology is a fundamental concept in sociology. In general, it refers to the form and state of architectural space. The form of architectural space is the external image of the building, and the state of architectural space is the state of the building itself. The form of architectural space not only has the attributes of space itself, but also has many characteristics, such as diversity, perceptibility, transportation, and so on. The form of architectural space not only includes the physical form in reality, but also the virtual form in space, which is the organic integration of entity and virtual body. It can be said that the spatial form of architecture is the subjective judgment of conscious space on things. Facade architecture dominated by spatial morphology refers to the design and construction of facade architecture under the guidance of spatial morphology. The article mainly analyzes the architectural facade design led by spatial morphology, hoping to be helpful for architectural facade design.

**Keywords:** spatial morphology; facade design; architecture; analysis

### 引言

随着社会经济的快速发展,建筑行业发展速度也十分地迅速,对于建筑行业来说,建筑立面设计是十分重要的,建筑;立面设计会一定程度上影响建筑的稳固性和美感。因此,建筑立面设计在建筑设计中占据着重要地位,应该引起建筑行业的充分重视。建筑立面设计体现的是一种建筑的艺术,通过在建筑立面设计中体现空间形态学的理念,能够使建筑立面设计更加地具有美感,更加的和谐。随着建筑工程市场的不断完善,建筑工程企业之间的竞争也日趋严峻,在建筑立面设计中,以空间形态学为主导,能够有效提升建筑工程企业的核心竞争力。因此,对于建筑工程企业来说,在进行建筑立面设计时,应该充分了解空间形态学的知识,以空间形态学为主导,来进行建筑立面设计。

### 1 相关概念阐述

要基于空间形态学进行建筑立面设计,首先就应该对空间形态学以及立面设计的相关概念进行充分地掌握,只有充分掌握相关概念,才能够充分利用。只有充分掌握空间形态学的概念和建筑的特性;立面设计的相关知识,才能够充分利用空间形态学进行建筑立面设计。因此,笔者在分析空间形态学主导下的建筑立面设计之前,首先应该

将相关概念进行阐述。在阐述完相关概念之后,再阐述空间形态学主导下的建筑立面设计。

#### 1.1 空间形态学

空间形态学是社会学中的一个基本概念,在建筑立面设计中运用空间形态学,简单来说,就是建筑空间的形和态,建筑空间的形就是建筑外在表现出的形象,建筑空间的态就是建筑本身的状态。在空间形态学中,空间形态具有8种空间类型,下沉式空间、地台式空间、凹室与外凸空间、回廊与桃台、交错穿插空间、母子空间、共享空间虚拟和虚幻空间。充分利用空间形态学进行建筑立面设计才能够充分体现建筑立面设计的美感。建筑立面设计体现的是一种建筑的艺术,通过在建筑立面设计中体现空间形态学的理念,能够使建筑立面设计更加地具有美感,更加的和谐。对于建筑物来说,建筑空间具有多种多样的形态,可以使这些建筑空间具有不同的性质和不同的用途,建筑空间的性质和用途会受到空间形态的影响。因此,在进行建筑立面设计时,必不可少地会用到空间形态学的知识。在利用空间形态学知识的同时,还需要善于运用一切客观因素,将空间形态学的理论知识,和现实中的客观因素相融合,进行科学合理的建筑立面设计。

## 1.2 建筑立面设计

建筑立面设计是指建筑物外部形状的设计,首先在平面上进行设计,就是在平面上画出建筑物的四个垂直面,对这四个垂直面进行相应的设计,通过不断的调整,设计出符合空间形态学以及相应美感的建筑立面,以达到使建筑物变得美观的目的。立面设计的步骤一般是根据建筑物的平面以及相应的剖面图。来进行相应的设计,这些平面和剖面图就是进行立面设计的基础。在进行建筑立面设计时,首先应该考虑建筑的比例,考虑建筑各个平面之间的和谐统一。其次还应该考虑建筑相邻面之间的连接与相应的协调性,必须保证各个立面之间的紧密连接,并且在紧密连接的基础上,具有相应的协调性。最后则是考虑建筑各个立面之间的门窗的布局,以及相应的入口门廊的布局和一些装饰物的布局。建筑立面设计是一个较为复杂的过程,相关设计人员在进行建筑立面设计时应充分考虑到建筑立面设计的方方面面,进行科学合理的建筑立面设计。进行建筑立面设计有许多需要注意的点,笔者也对这些需要注意的点进行相应的分析。

(1) 对于建筑物来说,会根据不同的功能要求区分不同的建筑类型,不同的建筑类型又有不同的内部空间组合。在进行建筑立面设计时,建筑物外部形象应该要能够相应的表明不同建筑类型的不同特征。充分表明建筑物的特征,能够使建筑物变得更加易于区分,如果所有的建筑物都是一样的建筑立面设计,那么就不能够有效区分出建筑物的功能要求,就不能够充分发挥出建筑物的功能。例如下面的红色基地立面图设计,火炬和五角星都体现了建筑类型的特征和功能,更易于区分。



图1 红色基地主题的立面图

(2) 对于建筑来说,建筑物的内部空间以及建筑物的外部体形的构成,一般情况下都是通过一定的物质技术手段实现的。并且不管是建筑物的内部空间还是建筑物的外部体形,都是由一定的物质材料构成。因此,在进行建筑立面设计时,应该要符合建筑过程中所使用的材料的特点,符合建筑的施工特点以及建筑物的结构特征。如果立面设计不符合建筑物的材料使用以及相应的构造特征,这种建筑立面设计就是脱离实际的建筑立面设计。

(3) 在进行建筑立面设计时,应该按照建筑物的使用性质以及建筑物的规模,严格掌握国家规定的建筑标准

和经济指标,在满足建筑标准和经济指标的前提下,使用较少的投资,进行简洁、大方、明朗的建筑立面设计。简单来说,就是进行建筑立面设计需要符合国家的一些标准,并且还需要符合一定的经济原则。好的建筑立面设计就是在体现经济原则的基础上,设计出符合相应审美需求的建筑立面。

(4) 对于建筑立面设计来说,建筑工程的体型、立面、内外空间组合以及建筑风格等,都应该和建筑所在地区相适应。简单来说,就是建筑的整体应该和建筑所在地的气候、地形以及相应的建筑布局和绿化相适应。这就要求在进行建筑设计时,应该充分考虑建筑所在地的情况,使设计出的建筑整体能够充分融合进当地的建筑群体中。如果建筑立面设计没有充分考虑建筑所在地的气候、地形以及相应的建筑布局和绿化等因素,就会设计出一个较为突兀的建筑物,使建筑所在地的建筑物缺乏一种整体的美感。

(5) 在进行建筑立面设计时,应该充分考虑到建筑物的比例,设计出完整均衡的建筑物。如果在进行建筑立面设计时,没有充分考虑到建筑物的比例,就可能设计出不协调的建筑物。例如,建筑物的高度过高,或者建筑物没有达到相应的高度;又例如建筑物的立面之间的衔接不协调等。如果在进行建筑立面设计时,没有充分考虑到建筑物的比例,对于建筑施工来说,就可能会造成一些难以挽回的损失。因此,在进行建筑立面设计时,应该充分考虑到建筑物的比例,达到使建筑物协调的目的。

## 2 空间形态学在建筑立面设计中的作用

在建筑立面设计中以空间形态学为主导,具有较多的优势。空间形态学是一种关于空间的学说,而建筑立面设计也是一种关于建筑空间的设计。从空间形态学以及建筑立面设计的这种相似的空间性就可以看出,空间形态学和建筑立面设计相结合,能够使建筑立面设计发挥更大的优势,使建筑物更加符合相应的美感。以空间形态学为主导进行建筑立面设计主要体现出三个方面的作用。首先是,建筑立面设计能够具有更大的经济性特征,节约建筑施工成本;其次就是建筑立面设计能够具有更大的实用性;最后就是建筑立面设计能够具有更大的美观性特征。以下是对基于空间形态学主导的建筑立面设计的作用的具体阐述。

### 2.1 具有更大的经济性

在建筑立面设计中,充分运用空间形态学的理论,能够使建筑立面设计具有更大的经济性特征。首先,在建筑立面设计中运用空间形态学的知识能够有效节约建筑空间。空间形态学能够实现建筑空间的最大利用效果,利用最小的建筑空间,使建筑物发挥最大的效用。建筑空间的缩小,能够有效减少建筑施工的资金投入,从而实现更大的经济效益。例如,在建筑立面设计的建筑外观设计上,充分运用空间形态学,能够使用最少的建筑材料,达到最大的设计效果。建筑材料的减少,也能够实现更大的经济效益。另外,在建筑内部空间的立面设计上,充分运用空间形态学

的理论,以空间形态学为主导进行设计,就能够使用最简洁的设计达到最佳的设计效果,从而实现更大的经济效益。

## 2.2 具有更大的实用性

空间形态学就是利用对空间形态的设计,来使建筑物具有更多的使用空间。在建筑立面设计中运用空间形态学能够有效增加建筑物的使用空间,使建筑物具有更大的实用性。有些设计人员在进行建筑立面设计时,过于注重建筑物的美观性,往往忽视了建筑物的实用性,使建筑物成为中看不中用的“花架子”。在进行建筑立面设计时,应该充分重视建筑物的实用性,毕竟,对于建筑来说,最重要的就是建筑的使用价值。当然,也有一些建筑物本身就是为了美化城市而修建的,但是大部分建筑物都具有相应的使用价值。在建筑立面设计中,以空间形态学为主导,能够使建筑物的空间具有更大的使用价值,并且还能够使建筑使用空间最大化。在实现建筑空间最大化的同时,还能够充分体现建筑的美观性。

## 2.3 具有更大的美观性

建筑立面设计除了使建筑物具有较大的实用性之外,还应该使建筑物具有更大的美观性。在建筑立面设计中运用空间形态学的知识,就能够充分体现建筑的美观性。空间形态学是社会学中的一个基本概念,简单来说就是建筑空间的形和态,建筑空间的形就是建筑外在表现出的形象,建筑空间的态就是建筑本身的状态。在建筑立面设计中运用空间形态学的知识,能够使建筑物外在形态更加地符合空间形态学的审美特征,具备相应的空间形态学的美感,提升建筑物的美观性。空间形态学是一种关于空间的学说,是空间形态相关知识的凝练,能够充分体现空间的美学知识。要想使建筑立面设计具有充分的美观性,就必须运用相应的空间形态学的知识,以空间形态学知识为主导,进行立面设计,使立面设计充分具备空间美感。如下图的服务区立面图设计,在体现建筑空间和利用的价值和布局上,更设计了如鱼般的外在形象,集美观与直观性于一体。



图2 某服务区立面图

## 3 基于空间形态学的建筑立面设计的要求

在进行建筑立面设计时,运用空间形态学知识时,应符合相应的立面设计要求。建筑立面设计是指建筑物外部形状的设计,首先在平面上进行设计,就是在平面上画出建筑物的四个垂直面,对这四个垂直面进行相应的设计,通过不断的调整,设计出符合空间形态学以及相应美感的

建筑立面,以达到使建筑物变得美观的目的。基于空间形态学的建筑立面设计的要求主要有空间的多重利用、空间的美学要求等,以下是对这些要求的具体阐述。

### 3.1 符合空间的多重利用性

在建筑立面设计中,运用空间形态学的知识,必须要保证建筑空间具有多重利用性。建筑的多重利用性简单来说,就是使建筑物不只是具有一种功能,而是使建筑物具有多种使用功能。例如三亚凤凰岛酒店,就像是一座从海里面长出来的酒店一样,不仅具有酒店本身的居住价值,还具有相应的审美功能,即使没有入住这一酒店,也能够通过观赏酒店外形感受到一种建筑之美。这一酒店的外形和周围的环境实现的很好的融合,酒店的立面设计整体是一种曲面设计,曲面设计有效降低了一些建筑物的锐感,为建筑物增添了一丝“温柔”,成就了形和态在时空中的有机结合。有些建筑立面设计还具有太阳能发电的功能,这也是一种空间的多重利用性的有效体现。

### 3.2 符合空间的美学要求

空间形态学是一种关于空间的学说,是空间形态相关知识的凝练,能够充分体现空间的美学知识。在建筑立面设计中,运用空间形态学的知识,就应该使建筑物符合相应的空间形态学中的审美需求。可以说,空间形态学是空间知识的集大成,具有较高的审美特征。当空间形态学知识和建筑立面设计充分融合时,空间形态学的这种审美特征也应该被充分体现在建筑的立面设计中,不然就不能够说在建筑立面设计中充分运用了空间形态学,就不能够说是以空间形态学为主导的立面设计。

## 4 结语

空间形态学主导的立面建筑,就是在空间形态学的主导下,进行立面建筑设计与构建。在建筑立面设计中运用空间形态学知识,是空间形态学和建筑立面设计的结合,能够使建筑立面设计发挥更大的优势,使建筑物更加符合相应的美感。因此,在进行建筑立面设计时,应该充分利用空间形态学,以空间形态学为主导,使建筑立面设计具有更多的空间形态学的优势。本文主要对空间形态学主导下的建筑立面设计进行分析,希望能够为建筑立面设计提供一些参考。

### 【参考文献】

- [1]徐亮亮.基于空间形态学主导下的建筑立面设计与分析[J].工业建筑,2021(3):56-58.
  - [2]王耿.建筑立面设计不理想的原因分析与解决措施[J].科技资讯,2012(10):1.
  - [3]高媛.关于建筑立面设计的发展与创新分析[J].名城绘,2019(3):1.
  - [4]吴毅,陈森森.建筑立面设计的因素与要点分析[J].建筑工程技术与设计,2018(20):911.
- 作者简介:孙赛铮(1975.10—),毕业院校:新疆艺术学院,所学专业:艺术设计,当前就职单位名称:新疆交通规划勘察设计院有限公司,职务:建筑设计,建筑BIM,职称级别:高级工艺美术师。