

建筑空间构成元素在建筑设计中的运用研究

张世杰¹ 唐丽星²

1. 江西省建筑设计研究总院集团有限公司; 2. 恒邦财产保险股份有限公司

摘要: 当今建筑设计的发展已经不再仅仅追求功能性和实用性, 而更加注重美感和艺术性, 强调实用性与审美性的统一。研究采用文献研究和案例分析的方法, 通过收集和分析相关文献, 深入理解建筑空间构成元素的概念和特点。并且, 以苏州市博物馆为例, 通过对案例建筑的元素分析, 验证建筑空间构成元素在实际项目中的具体应用。研究认为, 建筑空间构成元素在建筑设计中具有丰富的表现力和艺术性。建筑师在设计过程中应充分理解和运用建筑空间构成元素, 以创造更具创意和表现力的建筑作品。

关键词: 建筑设计; 建筑空间; 构成元素

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.17.092

前言

在建筑设计中, 空间构成元素起到了至关重要的作用。它们通过其形态、数量、分布、比例和质地等特点, 能够赋予建筑不同的视觉效果, 增强建筑的美感和艺术性。为了探讨建筑空间构成元素在建筑设计中的运用, 本研究系统地研究了建筑空间的概述和构成元素的重要价值。通过深入分析各个元素的特点和应用, 探讨了它们在建筑设计中的具体运用。同时, 通过对苏州市博物馆建筑的分析, 进一步理清建筑元素在建筑空间中的丰富表现力与审美特点。

一、建筑空间概述

建筑空间包括建筑物内部的空间及建筑物外部与周围环境的空间。一个建筑空间的好坏决定着建筑物的舒适度、美观度、实用度、安全性等方面, 因此在建筑设计中, 对建筑空间的规划与设计非常重要。建筑空间的规划应当考虑建筑物的使用功能与效果, 以及人们在使用过程中的需求。建筑空间的设计应该具有创新性、美观性、环保性与可持续性等特点, 让人们在使用中获得良好的视觉、听觉、触觉与感性体验。在设计建筑空间时, 还需要考虑到空间布局、灯光、气氛、人流流线等因素, 让空间更加通透、舒适、自然, 同时在体现建筑风格的基础上, 让建筑空间具有个性和特色。在建筑空间中, 设计师还需要考虑到各种安全问题, 如疏散通道、消防设备等, 同时还需要考虑到场地的地形、气象等自然因素, 保证建筑物的稳定性和安全性。总之, 建筑空间作为建筑设计的重要组成部分, 其规划与设计在总体上要做到审美与实用的统一, 让建筑物在使用中达

到良好的效果, 充分满足用户的物质与精神需求^[1]。

二、建筑空间构成元素在建筑设计中的重要价值

首先, 建筑空间的构成元素可以为建筑物增加美感和艺术价值。不同的设计元素可以营造出不同的氛围和感觉, 从而让建筑物更具艺术性和观赏性, 为人们带来更加美妙的视觉享受。例如, 运用色彩设计可以为建筑物增加活力和张力, 使用具有特殊角度的空间形式可以带来惊喜和刺激, 而材料的质感和纹理可以为建筑物增加与众不同的特色。其次, 建筑空间的构成元素可以增加建筑物的实用性和功能性。建筑设计不光是追求视觉上的美感, 也需要考虑到建筑空间的使用需求和功能性。通过巧妙的空间规划和设计, 可以让建筑物更加适合人们的生活和工作需求, 提高其实用性和功能性。例如, 在办公室设计中, 通过光线和色彩的巧妙运用, 可以舒缓员工的工作情绪, 进而提高工作效率; 在住宅设计中, 通过灵活的空间布局和采光设计, 可以让居住者更加舒适自在。此外, 建筑空间的构成元素还可以提升建筑物的可持续性和环境友好性。在当今的建筑设计中, 可持续发展和环境保护已经成为一个重要的考虑因素。通过合理运用建筑空间的构成元素, 可以减少能源消耗、降低对环境的影响, 并最大限度地利用可再生资源^[2]。例如, 通过合理利用光线, 在建筑物内部创造良好的自然光照条件, 减少对人工照明的需求, 降低能源消耗, 通过选择环保材料和采用可再生能源, 提高建筑物的环保性。

三、建筑空间构成元素在建筑设计中的具体应用

(一) “点”元素

在建筑设计中, “点”元素代表了建筑物中的特定位置、功能或重要视觉焦点。通过巧妙地运用点元素, 可以突出建筑物的特点, 引导人们的视线和注意力, 使建筑空间更具有吸引力和独特性。在室内设计中, 点元素可以用于标志或突出特定的功能区域。例如, 在餐厅设计中, 可以使用“点”元素将餐厅的入口处标示出来, 利用艺术装置或特殊灯光来吸引客人的注意力。另外, 在办公室设计中, 可以使用“点”元素来标志会议室或重要交流区域, 以便员工和访客能够更容易地找到目的地。在建筑的外部设计中, “点”元素可以用于突出建筑物的特定位置或功能。例如, 在大型商业建筑物的设计中, 可以使用“点”元素来标记主入口, 通过雕塑、特殊地面铺装或水景等方式来突出这个点, 使其成

为建筑物的标志性元素。另外，在文化建筑或城市景点的设计中，可以使用“点”元素来突出特定的景点或艺术装置，吸引游客的注意力^[3]。除了标志和突出特定位置外，“点”元素还可以用于创造视觉焦点和增添艺术性。通过在建筑物中设置小型装饰品、艺术品或悬挂物，可以将人们的注意力集中在这些点上，增加空间的趣味性和观赏性。这些“点”元素可以通过选择独特的材料、形状和颜色来吸引人们的眼球，使建筑物更加丰富多彩。

（二）“线”元素

一方面，“线”元素可以用来划分不同的功能区域。在室内设计中，可以使用线条来创造不同的区域，如客厅、餐厅和卧室，使空间结构清晰明了。线条可以通过墙壁、隔断、家具等方式来体现，帮助人们理解空间的布局和功能划分。另一方面，“线”元素可以用来定义建筑物的立面和轮廓线。在建筑的外部设计中，使用线条可以划分建筑物的不同部分，如窗户、门、楼梯等。这些线条可以是水平、垂直、斜角等形式，通过线条的组合和排列，可以赋予建筑物特定的形态和表达特定的风格。此外，“线”元素也可以创造视觉效果和增强建筑物的美感。在室内设计中，使用线条可以创造出动感、流动感或对比感，使空间更加有趣和生动。在建筑的外部设计中，通过运用线条的曲直、宽窄、颜色等变化，可以增加建筑物的立体感和动态感。

（三）“面”元素

在建筑设计中，“面”元素可以被大致分为规则面和不规则面，它们各自具有不同的特点和应用。规则面是指具有明确几何形状和规律排列的面元素。例如，矩形、正方形、圆形等常见的几何形状都可以被认为是规则面。规则面的使用可以带来整齐、平衡和稳定感，适用于需要强调秩序和对称性的场所。例如，在公共建筑中，规则面常用于门、窗、墙面等的设计，使建筑具有统一和谐的外观。不规则面是指没有明确几何形状和规律排列的面元素。这些面元素可以有不规则的形状、曲线和边缘。不规则面的使用可以带来创新、个性和动感的效果，适用于需要独特和突出的场所。例如，在文化建筑和艺术装置中，不规则面常用于塑造独特的外观形态，创造引人注目的视觉效果。在实际应用中，规则面和不规则面还可以相互结合，通过对比和补充来创造更丰富多样的空间效果。

（四）“体”元素

建筑体可以是整个建筑物，也可以是建筑物的一部分，其形式可以是立方体、圆柱体、球体等等。在建筑中，“体”元素不仅仅是具有实体和空间的独立元素，更是建筑的载体和表达者。体量的大小、形态、重心、

比例等等因素可以影响建筑的外观和内部空间的布局。体量的高低、密集程度、布局等等都可以带来不同的视觉和空间体验。建筑体量还可以用来表达建筑物的功能、层次和结构等方面的信息。建筑师可以通过对不同体量的组合和处理，创造出不同的建筑风格和空间效果，例如古典主义建筑中常见的罗马柱、希腊柱，现代主义建筑中的玻璃幕墙等等^[4]。因此，建筑师需要有对于“体”元素的深入理解和把握，才能创作出具有创新性和表现力的建筑设计。

（五）色彩元素

色彩元素可以用来表达建筑的主题和风格。不同的色彩搭配可以传递不同的情感和意义。例如，明亮的色彩搭配可以传递活力和欢快的氛围，而柔和的色彩搭配则可以传达温馨和舒适的感觉。建筑师可以根据设计的主题和目的，选择合适的色彩搭配，来达到所期望的空间效果。同时，色彩元素还可以用来创造空间的层次感和局部的强调。通过在建筑空间中运用不同的色彩，可以让人眼前所见空间更为丰富多样，具有层次感。例如，在一个大厅中，可以通过在某个区域运用鲜艳的色彩，来吸引人们的注意力，进而强调该区域的重要性。色彩还可以用来引导人们的视线，使空间更为有序和连贯。此外，色彩元素还可以在建筑空间中创造不同的氛围和情绪。不同的色彩可以引发人们不同的情感和心理反应。例如，蓝色可以营造出冷静和清新的氛围，红色可以传递热情和活力，绿色可以给人带来平和放松的感觉。建筑师可以根据空间的用途和目的，选择适合的色彩来创造出理想的氛围和情绪^[5]。

（六）材料质感元素

材料质感元素可以用来表达建筑的风格和特点。不同材料具有不同的质感，例如，木材给人一种温暖、自然的感觉，金属材料则给人一种现代、冷硬的感觉。建筑师可以根据设计的主题和风格，选择合适的材料以及它们的处理方式，来达到所期望的空间效果。其次，材料质感元素可以用来创造空间的层次感和景深效果。通过在建筑空间中运用不同的材料，可以让观者对空间有更多的感知和维度。例如，在一个大厅中，可以通过在墙面运用石材，地面运用木材，天花板运用金属等不同材质的组合，来创造出丰富多样的层次感和景深效果。此外，材料质感元素还可以用来创造空间的氛围和情绪。不同材料的质感可以带来不同的情感和心理反应^[6]。例如，使用光滑的大理石地板和镜面金属墙面可以创造出高贵、奢华的氛围，而使用粗糙的石材和木质材料则可以创造出朴实、自然的氛围。建筑师可以通过巧妙地运用材料质感来打造出理想的氛围和情绪。

四、案例分析

（一）案例建筑基本概况

苏州市博物馆，本馆占地面积约10700平方米，建筑面积19000余平方米。建筑外立面主要采用了传统的苏州园林建筑风格（如图1所示），并融入了现代化的设计元素，建筑造型简洁大方，充分展现了江南园林的古典韵味，和中国传统的留白、淡然、虚静等艺术哲学。



图1 苏州市博物馆外立面

（二）案例建筑元素分析

在苏州市博物馆的建筑里，点元素多运用在雕塑、灯光和装饰等方面。雕塑是建筑中的点中之点，它通过点的形式，加强了建筑的视觉凝聚力。同时，在博物馆内部，灯光成为室内的焦点，更好地映衬了文物之美（如图2所示）。在装饰的设计上，也有很多点元素的应用，通过点的形状、大小和分布，为建筑增加了些许有趣的细节。在建筑立面的设计中，线元素起到了主导地位。线条的曲折、重复、交错，构建出了建筑外观的美感。同时，在景墙、挑檐、栏杆等部分，线元素也有广泛的运用。比如，在建筑立面上，线条的曲折呼应了江南园林的曲折水路，增强了建筑与自然的融合感。面元素是建筑中占用最大面积的元素，不仅是构成建筑形态的基础，同时也能够对空间造型产生重要影响。在苏



图2 通过灯光、屏风等方式形成以文物为中心的空间视觉焦点

州市博物馆的建筑中，面元素的设计特点是突出建筑的曲线优美和园林风格。建筑外立面的设计通过面元素的分布、大小和凹凸来表现建筑的形态。苏州市博物馆中也有一些体元素的设计应用。其中比较明显的是整个建筑的屋顶，通过起伏变化的体形展现了江南园林的山水意境（如图3所示）。此外，在建筑的立面和庭院中，也有体块的运用，让建筑更加立体感强。



图3 苏州市博物馆屋顶

结语

综上所述，建筑空间构成元素在建筑设计中具有丰富的表现力和艺术性。大致来讲，“点”元素通过突出建筑的焦点，增强视觉冲击力；“线”元素通过曲线、重复和交错，构建出建筑外观的美感；“面”元素是构成建筑形态的基础，能够对空间造型产生重要影响；“体”元素通过起伏变化的体形展现建筑的立体感；色彩元素和材料质感元素能够增强建筑的美感和艺术效果。并且，通过分析苏州市博物馆这一案例，进一步验证了建筑空间构成元素在实际项目中的应用，显示了建筑的文化和艺术价值。

参考文献

- [1] 崔秀强. 建筑空间构成元素在建筑设计中的运用研究[J]. 住宅与房地产, 2022(26): 28-31.
- [2] 赵锐. 简述建筑设计中空间构成元素的相关运用[J]. 四川水泥, 2021(02): 273-274.
- [3] 谭宇汉. 建筑空间构成元素在建筑设计中的运用分析[J]. 低碳世界, 2023, 13(03): 112-114.
- [4] 胡黄标. 建筑空间构成元素在建筑设计中的应用探析[J]. 工程建设与设计, 2023(04): 4-6.
- [5] 陈星宇, 王晓华. 建筑空间构成元素在建筑设计中的运用研究[J]. 大观, 2022(08): 49-51.
- [6] 丘杰. 建筑空间构成元素在建筑设计中的应用[J]. 砖瓦, 2021(09): 69-70+72.