

建筑设计空间构成元素应用

王晓蓉

山东出版实业有限公司

摘要：建筑设计是一门融合了艺术和科学的综合性领域，而空间构成元素是其中的核心要素。建筑设计的目标不仅仅是创造一个实用的建筑，更是通过创意和创新来满足人们的需求，提供美学感受，并促进可持续性。然而，尽管空间构成元素在建筑设计中具有关键地位，但过去的研究和实践中仍存在不足。一些研究侧重于建筑的功能性，而忽视了美学和情感体验。另一些研究可能过于理论化，难以应用于实际项目。因此，本文将回顾现有研究的局限性，寻求更全面和实际的方法，以更好地理解 and 运用建筑设计中的空间构成元素，从而提高建筑物的设计质量和人们的生活品质。

关键词：建筑设计；空间设计；构成元素

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.01.097

引言

建筑设计中的空间构成元素是构建建筑物的基本组成部分，它们不仅赋予建筑物独特的形态和结构，还直接影响建筑的功能性、美学、舒适性和可持续性。这些元素包括但不限于墙壁、屋顶、地板、窗户、门、楼梯、天花板、隔断、柱子和立柱等。在建筑设计的过程中，如何巧妙地运用和组合这些元素，将直接决定建筑的质量和价值。

一、建筑设计空间构成元素价值分析

建筑设计中的空间构成元素是建筑物的核心组成部分，它们不仅在形式上赋予建筑美感，还在功能和体验上产生深远影响。这些元素包括结构、布局、材料、光线、色彩等。首先，结构是建筑设计的骨架，不仅支撑建筑，还能传达文化和风格。不同的结构风格，如古典、现代、民族等，都通过不同的结构元素来表现。一个建筑的结构决定了其形状和高度，以及内部的空间布局。例如，哥特式大教堂以其高大而复杂的拱顶结构而著名，展示了宗教建筑的雄伟和庄严。其次，布局是指空间内部的组织和功能安排。一个合理的布局可以提高使用者的舒适度和效率。不同功能的空间需要不同的布局方式。例如，住宅建筑需要考虑卧室、厨房和客厅之间的连通，而办公楼需要考虑办公室和会议室的分布。材料也是构成建筑的重要元素。不同的材料可以赋予建筑不同的质感、颜色和风格。例如，混凝土可以创造出现代建筑的坚固和稳定感，而木材则赋予建筑温暖和自然的感觉。材料的选择和处理方式影响着建筑的外观和室内环境。光线在建筑中也具有关键作用。自然光可以

为建筑提供明亮的氛围，节省能源，改善使用者的体验。通过巧妙的窗户设计和采光系统，建筑师可以控制光线的进入和分布，营造出房间内的光影效果。最后，色彩是建筑设计的重要元素之一。颜色不仅影响建筑的外观，还对使用者的情绪和感觉产生影响。不同的色彩可以传达不同的情感和主题，例如，红色可以激发活力，蓝色可以带来宁静。

二、建筑设计空间构成元素应用要求

建筑设计中的空间构成元素的应用要求非常关键，因为它们直接影响着建筑物的形式、功能、舒适度和美感。首先，应用要求需要充分考虑建筑的功能性，即建筑的设计必须满足其预定的用途。这意味着建筑的布局、房间功能和空间组织应该紧密与用户需求和功能需求相匹配。例如，住宅建筑需要合理的卧室、客厅和厨房布局，而办公楼需要适应办公工作流程的空间规划。其次，应用要求需要考虑建筑的环境适应性，即建筑的设计应该与其周围环境相协调。这包括建筑的定位、景观设计和材料选择。建筑的外观和材料应该与周围自然和城市环境相融合，以创造和谐的城市景观。此外，建筑的定位和方向应该考虑日照、通风和气候等因素，以提供舒适的室内环境。第三，应用要求需要注重建筑的可持续性。在设计过程中，应该考虑节能、材料可持续性和环保设计，以降低建筑的环境影响。这包括使用高效的绝缘材料、可再生能源系统和雨水收集系统等。建筑应该被设计成耐用且易于维护，以延长其使用寿命。此外，美感是应用要求中的一个重要方面。建筑设计应该追求美感和审美价值，以提高空间的艺术和文化价值。这包括建筑的形式、立面设计、颜色和光线效果等。美感不仅能够增强建筑的吸引力，还可以提高使用者的舒适感和幸福感。

三、空间构成元素在建筑设计中的应用

（一）点元素应用

点是建筑空间中最为基本的组成元素，点元素也是最小的单元，其有着非常多样的变化，具备灵活性的特点，是建筑设计师最常使用的元素，也是当前建筑设计项目中广泛应用的元素之一。点元素可以多种形态存在，比如圆形、多边形或者其他不规则的形状，也可以是平面上的点或者立体中的点。但是要注意点元素并不是数学意义上的抽象点，而是有面积、体积的具体要素。点元素的优势非常明显，多样化、灵活性是最为突出的特点，使得建筑结构形态更加丰富，同时也具备更

高的吸引力。通常来说，参观者在欣赏一座建筑设计作品时，都会被其中的点元素所吸引，在多个点元素连接之后形成一条直线，这条直线也会具有强有力的吸引力。因此，点元素在建筑设计中能够更好的提升设计的效果，使得建筑设计方案更具魅力，同时还会有一定的视觉冲击力，具备较高的观赏性，所以是目前建筑设计中非常重要的元素。

（二）线元素应用

线是建筑空间中的构成元素，有着多样化的形态，在自然界当中线一般都是以曲线的形式存在，而人们日常生活中随处可见的是直线、曲线、折线、螺旋线等多种线条，线条的形态具备多样化，使得人们有不同的视觉感受以及心理感受。比如直线有简洁、挺拔、坚强的特点，而曲线给人以灵活、柔美、圆润的感受，不同的线元素也会让建筑设计作品有着不同的视觉感受，具备强有力的视觉冲击感。因此，在建筑设计的过程中，需要结合建筑设计的需要，选择多种形式的线条元素，才能使得作品具备独特的美观性，比如安东尼·高迪对曲线非常热爱，他认为曲线是上帝给人类最具美感的造物，所以在其作品中使用了丰富多样的曲线变化。比如巨埃尔公园和圣家族大教堂等，都是极为经典的建筑设计之作。从这些方面出发，线元素给建筑设计师提供更加丰富的创作空间，具备多样性的特点，展现出灵活的创作手段与方法。线可以成为建筑设计中的主题，也可以作为内部装饰使用，无论哪种使用形式，都有非常强的表现力，也是目前常见的建筑设计元素之一。伯斯金设计的柏林犹太博物馆中，线元素从内到外贯穿，从平面到立体的转化，使得建筑物设计更具美观性，也能够彰显出博物馆的悲痛、压抑情感。

（三）面元素应用

面是另外一个建筑中的立体组成元素，也是构建形成建筑的基本构件，不管是建筑的内部还是外部空间，视觉上会给人以最大冲击的是面元素，比如墙面、地面、顶面等不同类型的面具备不同的表现形式，比如曲面、平面等多种形式，这就使得人们对于建筑存在不同的视觉感受。比如曲面在合理使用之后，能够使得建筑具备良好的动感效果，观众的观看体验也会得到提升。而不规则的面能够给人以强烈的新奇感。此外，面也是进行空间划分的重要手段之一，通过内外空间垂直以及水平方向的空间间隔，使得内部空间得以划分，满足人们不同使用功能性的要求。因此，在建筑设计中，使用面元素能够使得建筑内部的空间更具美感。建筑能够突出苏州的历史人文特点，将传统民居和现代园林设计理念全面融合起来，通过粉墙和黛瓦的形象能够更好的展现出苏州的历史文化，同时也了解到建筑的色彩和形式变化。这些面共同组成了博物馆的内外空间，表达出设

计者的几何美学功底，还能够传承传统的苏州民居特色，也具备较为强烈的现代建筑美感。

（四）体元素应用

体元素在建筑设计中也是极为重要的，可以从长、宽、高三个元素角度出发，能够体现出体积、重量等特点，和点、线、面等元素存在着很大的区别。体元素应用到设计理念中，能够给人以最为直观的外观感受，同时也有强烈的空间感，和点、线、面有所差异，体元素能够更好的表现出建筑形态的丰满、厚重以及稳定性等方面，一般可以装饰在建筑内、外，也可以作为独立的建筑结构存在。体元素的形态具备多样化，所以一般都会通过变形、组合、切割等方式，能够突出体元素的特性，也能使得空间形态更加的丰富。在现代建筑设计中，一般都会使用规则的几何体作为组成的元素，如长方体、圆柱体等，能够表达出简洁的美感。在解构主义建筑设计中，将体元素进行切割、重组等操作，或者选择使用多种不规则形式的组合，能够给人以强烈的视觉冲击感受。以无锡太湖表演剧院作为案例分析，其设计的灵感来源于中国的宜兴竹海公园，其中外观采用的是柱子、遮阳棚和建筑围护结构等组合形成。从远看有细长的白色圆柱体，代表的是竹林的抽象意向，包围整个建筑的外部空间，并且给立面以及周围景观形成了一道立体屏障。这些“竹柱”能够让人清晰的看到各个入口的周围景色，同时也能够快速获取建筑的通道，这个设计更加的巧妙，将体元素和建筑的主题全面结合起来，营造出引人入胜的视觉感受。

（五）光构成元素的应用

建筑设计中必然离不开光的元素，这是现代建筑中极为重要的组成部分，对于装饰以及整体理念的表达都有极为重要的作用。柯布西耶在建筑设计中，其重要的观点是强调光在建筑中的作用，认为该元素能够照亮室内空间，将建筑作为表演者体现出来。光的特性可以从光线、方向、颜色、强度以及分布范围等多个方面出发，对建筑室内空间产生较为严重的影响。在建筑结构内部，光的使用能够让内部空间得以照亮，并且可以进行内部空间的分割和定义，利用科学合理的照明设计，让人们有强烈的空间体验，也能够引导人们关注内部的视线。合理使用光元素，使得内部空间立体感受得到提升，建筑内部的空间也会更加的丰富。通过使用一系列的设备进行光线的投射以及反射，在不同材质表面表现能够有独具特色的艺术感受。光还能实现室内的空间感改变，合理地进行照明设计，让室内更加的宽敞、温馨，也能够营造出多种不同的氛围，给人以不同的感受。利用光线明暗、颜色方面的设定，有良好的视觉效果，也能够体现出设计的意图。不同的光源形式和灯具造型，让建筑室内装饰效果得到全面的提升。在现代建

筑设计中,照明技术有着极为重要的作用,尤其是结合实际需要明确设计意图,选择多种灯具类型,从经典的吊灯到LED灯带,多种灯具的形式展现出不同的特点和用途。设计师结合整体设计理念和项目的要求,选择最佳的灯具类型和光源形式,创造出多种形式的建筑内部空间。具体来说,可以从如下几个方面出发:(1)总体照明。该方式应用之下,能够提高建筑内部的亮度,使得内部空间充分照亮,满足人们使用的需要。(2)区域照明。该方式更加强调的是建筑内部区域空间的功能或者特点,如餐桌上的吊灯、阅读角落的壁灯等。

(3)装饰照明。该方面能够重视装饰性能的改造,也是建筑室内设计极为重要的部分,给人以艺术和科学的感受。利用光学照明的合理设计,建筑设计师体现出立体感、层次感、虚幻感,室内环境更具科技感。

(六) 色彩构成元素的应用

在建筑室内设计的过程中,色彩是装饰设计中非常重要的组成部分,改变室内设计的格调和总体感受,突出艺术性特点。从调查显示,人们在进入陌生空间时,在最初的几秒对于色彩的感受能够占到总感受的75%左右,这也说明色彩在室内设计中有着极为重要的作用。因此,建筑设计人员要考虑到色彩的合理应用,特别是室内装饰设计中,利用色彩的选择和光线环境等协调起来,还要与家具、设备、装饰材料等有效的融合,给人以良好的感受。此外,结合目前材料的运用方式,突出整体建筑装饰的色彩使用效果,通过协调、统一和对比性的色彩组合应用,营造良好的室内环境。

在建筑室内设计中,色彩是具有较为丰富的表现形式,能够调节室内空间的明暗度、温度以及氛围等,温暖的色彩使用之后,如红色、橙色等,营造出室内的温馨感,在客厅、餐厅等空间中使用最佳。而冷色系的使用,比如蓝色、绿色等,能够营造出安静、宁静的感受,在卧室、办公等区域内使用更好。建筑设计师精心的选择色彩,合理进行色彩搭配和组合,给室内每个空间有独特的氛围和情感感受,满足不同需求,实现生活和工作质量的提升。

(七) 质感元素建筑设计中的应用

质感元素在建筑设计中为建筑带来视觉、触觉和情感上的层次感,使建筑更富表现力和吸引力。在建筑设计中,质感元素的应用具有多重作用,包括赋予建筑以独特的特性,强调设计理念,提升空间品质,满足功能需求,以及与周围环境相协调。这些元素的应用是建筑设计的重要组成部分,下面将详细探讨它们在建筑设计中的应用。(1)质感元素为建筑带来独特的特性。通过材料的选择、表面处理和形态设计,设计师可以创造出各种各样的质感,如粗糙、光滑、

柔软、坚硬等。这些特性可以让建筑在外观上和触感上与众不同,吸引人们的目光和触觉。例如,在现代建筑中,金属材料的冷硬表面常常用来强调建筑的现代感,而木材的温暖和自然纹理则能够赋予建筑更亲切的氛围。通过运用不同的质感元素,设计师可以打造出富有个性的建筑,使其在城市景观中脱颖而出。

(2)质感元素有助于强调设计理念。建筑设计常常受到独特的理念或主题的启发,而质感元素是将这些理念具体呈现的有力工具。通过选择合适的材料和表面处理方法,设计师可以将设计理念转化为实际的建筑元素,使其在建筑中得以表达。例如,一座以可持续性为理念的建筑可以运用可回收材料和绿色建材,通过材料的纹理和颜色传达出生态友好的理念。又如,一座以未来科技为主题的建筑可以采用金属和玻璃等现代材料,强调科技感。质感元素的应用有助于将设计理念与实际建筑相连接,使建筑更富表现力和寓意。(3)质感元素能够提升空间品质。在室内设计中,材料的选择和表面处理直接影响空间的氛围和品质。通过在墙面、地板、天花板和家具上应用不同的材料和质感,设计师可以创造出独特的空间体验。例如,在一个豪华酒店的大堂中,使用大理石地板和天花板,以及精致的木材家具,可以赋予空间奢华和高雅的氛围。相比之下,一家咖啡馆可能选择粗糙的砖墙和木质桌椅,创造出更加亲切和轻松的氛围。

四、结语

空间构成元素是建筑设计的灵魂和骨架,它们不仅决定了建筑物的结构和形式,还影响了建筑的功能性、美学、舒适性和可持续性。通过精心的设计和应用,这些元素可以创造出富有创意和独特性的建筑作品,满足人们的各种需求,并为城市和社会增添价值。因此,在建筑设计过程中,建筑师和设计师需要充分理解和运用这些空间构成元素,以创造出更具品质和功能性的建筑,为人们提供美好的生活和工作空间。

参考文献

- [1] 马晓妹. 建筑空间构成元素在建筑设计中的合理应用[J]. 居舍, 2021(06): 77-78.
- [2] 邹敏. 建筑空间构成元素在建筑设计中的应用分析[J]. 居舍, 2020(32): 93-94.
- [3] 马陈. 试析符号学在城市标志建筑设计中的应用——以长沙梅溪湖城市岛为例[J]. 重庆建筑, 2019, 18(10): 44-46.
- [4] 罗洁. 探析建筑空间构成元素在建筑设计中的应用[J]. 建材与装饰, 2019(21): 119-120.
- [5] 刘利民. 建筑设计中建筑空间构成元素的应用分析[J]. 山西建筑, 2018, 44(30): 9-11.