

光影在建筑空间中的应用研究

孔祥烁 王佳楠 刘善旭 李立栋

(沈阳化工大学辽宁 沈阳 110142)

摘要:在建筑空间中,光影是一种富有表现力的元素,有助于打破传统的空间叙事方法,让建筑空间产生微妙的神秘感与艺术感,使建筑始终处于“变”的状态。本文首先简要分析了光影与建筑空间设计的关联,随后阐释了光影在建筑空间中的应用原则,并以校园覆土建筑景观设计为例,从形式美、意境美、情感美三个维度对光影在建筑空间中应用形式进行了探讨。

关键词:光影;建筑空间;应用;研究

Abstract: in architectural space, light and shadow is an expressive element, which helps to break the traditional spatial narrative method, make the architectural space produce a subtle sense of mystery and art, and make the architecture always in a state of "change". This paper first briefly analyzes the relationship between light and shadow and architectural space design, and then explains the application principle of light and shadow in architectural space. Taking the campus earth covered architectural landscape design as an example, this paper discusses the application form of light and shadow in architectural space from three dimensions: formal beauty, artistic conception beauty and emotional beauty.

Key words: light and shadow; Architectural space; Application; Research

空间无法离开光影营造,合理科学地运用光影艺术,能够增强建筑空间的视觉美、生态美与人文美,实现环境、装饰物、文化与建筑的和谐^[1]。在建筑设计中,可以通过光影在空间中扩展、叠加、开放、变形重构空间序列,运用光影流动所产生的灰空间,塑造出空间的灵魂,对场所进行激活。因此,如何理解光影与建筑空间设计的内在关联,在建筑空间设计中光影应当如何设计、如何实施、如何呈现,是一项重要的现实课题。

一、光影与建筑空间设计的关联

(一) 光影下的建筑空间

光影是一种不断变化的环境介质。对于建筑室外空间而言,光能够与建筑空间形成相互交织、交错的视觉效果,让建筑空间在光影的明暗变化间突出形式美与结构美,展现自身的空间特质与设计感,体现于构筑建筑形体与渲染空间意境两个维度。在建筑空间形成美构造层面,阳光照射下的建筑空间,能够消解封闭墙面的沉闷感,形成动态梦幻的建筑光影,促使建筑空间在形态上美轮美奂,让人们从视觉上感受到光影下建筑空间的美感与质感。在建筑空间造型美构造层面,不同角度、不同维度、不同时间的自然光,与不同结构形态的建筑空间相配合,能够通过投影、暗面、亮面等美术关系,得到视觉上的错觉形态,揭示建筑墙体材料的肌理与色彩,融合出综合的艺术效果;增强建筑体量与宽度,表现建筑结构线条,为建筑形体赋予强劲的表现力;并与周围景观相协调,让建筑空间在光影的装饰下更为丰富与生动,构成一副和谐的、动态变幻的建筑风景图。

(二) 建筑空间中的光影

空间是光影的载体与容器。如果说建筑空间构造是建筑环境艺术的骨骼,建筑空间软装饰是建筑环境艺术的血肉,那么看似源于自然而又高于自然的光影就是建筑环境艺术的灵魂。对于建筑室内空间而言,人类具有明显趋光习性的特点,光影肩负着确立空间关系的责任。光影借助与空间构成的明暗变化关系,能够引导人们的视线活动,传达空间的信息,渐进引导情感的发展,起到分隔空间的效果。同时光影也能够与建筑室内空间软装饰形成反射、折射、直射的物理反应,赋予建筑室内空间生命的激情与动力的渴望,在沉寂的室内空间创造富有生命力的视觉焦点,和谐沟通室内外空间,让空间趣味变得确切和明朗起来

二、光影在建筑空间中的应用原则

(一) 突出建筑空间形式美

柯布西耶曾这样说过:“建筑是对阳光下的各种体量的精确的、正确的和卓越的处理。”^[2]无论是公共建筑空间还是私人建筑空间,都应当具有鲜活的生命力体现与视觉美感体现,而光影艺术则是联系建筑空间与美术艺术的纽带。光影艺术潜藏着大胆、抽象的特征,能够完成对建筑空间在视觉上的重新构建,让建筑空间视觉深度与广度产生视错觉,引起建筑空间内部的装饰物、墙壁、地面等元素的视觉变化,从而丰富建筑空间的动感、质感、触感,构成富有变化与韵律之美的环境艺术。因此,在建筑空间设计中,第一要务是要专注于建筑空间环境艺术的美学思考,思索光影艺术与建筑空间结构、造型、材料之间的美学关系,运用关联、参与、时间等手法,将光与影进行编排,在视觉风格与建筑功能之间取得平衡,打造人们心中的环境。

(二) 再现人文情感

每当人们在邂逅一所新的建筑空间时,除却一些赞颂建筑空间精致之美、结构之美的词汇,其中常常被提及的形容词就是空间的温度。当空间层次无限丰富时,就会形成一种宁静无限的意境^[3]。在建筑空间世界中,形式美只是表象,情感美才是内核,只有让一座建筑拥有人一样的情感,能够触发使用者的情感变化,这座建筑才能够算的上真正的建筑。而光影艺术刚好能够满足建筑空间情感美设计的多样化诉求,并以各种方式与形式来影响人们对于建筑空间情感的判断与感悟。因此,在建筑空间设计中要学会运用光影艺术,通过设定一些暗示性手段、形成相对公共或私人领域、创造空间视觉焦点等途径,概念化真正独特的设计故事,让建筑空间环境承载特定的人文情感,不断丰富自身的情感含义,用不同温度的光影景观来串联整体的情感主题,促使人们通过建筑产生内部情感的深层波动。

(三) 与自然生态对话

自然光与建筑空间的碰撞可以激发无限的空间意境^[4]。美好的空间,从不缺乏美学的表达,而自然之物,虽然不言不语但却恒久悠长。大自然是人类的栖息之所,而光影艺术与自然生态息息相关,其既能够通过光影艺术的绿色设计,在不削弱建筑空间景观效果与使用功能的前提下,减少建筑空间对于人为照明系统的依赖,使室内获得足够的日照,实现绿色、低碳发展,同时也能够运用光影艺术拉近建筑空间与自然环境的关系,让人们通过建筑空间中的光影艺术感悟人与自然和谐相处的美好。因此,在建筑空间设计中,要学会运用光影艺术重新定义与自然环境的联动关系,用原始、纯粹

的理想概念,寻找适宜建筑空间可持续发展的方向,将自然的痕迹融入其中,让建筑空间光影艺术回应生态文明建设的号召,促使光影艺术成为描绘空间生态底色的坚实基础。

三、光影在建筑空间中的应用实践——以校园覆土建筑景观设计为例

(一) 实践的目的与意义

覆土建筑并不是作为一种新型的建筑类型,但覆土建筑仍以其节能节地、健康舒适、自然生态景观的特色为优势,为现代建筑开辟了新的设计方向。随着我国校园用地的日益紧张,适度开发校园覆土建筑成为缓解校园用地矛盾,增加学校师生各种适宜活动空间的有效方式,同时也能够创造良好校园环境景观的整体性。

(二) 光影在建筑空间形式美上的应用

空间不是隔绝环境的屏障,设计师以整齐对称的铺陈为光影艺术的融入提供了表现空间。自然光通过设定的艺术采光口形成区域性的光影效果,增加了屋顶的厚重感和纹理感,给人们带来了最为直观的光影感受,其中既有温柔渗透的光线,也有猛烈粗犷的光线,蜿蜒流动的光影环绕四周同时又阻挡视线,让建筑空间与自然环境形成虚实结合之美,形成明暗交织的光影变幻。光线建筑空间独特而又重要的视觉语言,在阳光的照耀下,建筑空间内就此形成了光和影的双重视觉效果,由近及远、由亮到暗的自然光线,作用于空间内装饰材料、空间的基本形态,在场景与轴线的转折移动间,使得建筑室内空间装饰材料的明亮程度、色彩深浅、纹理清晰度形成视觉上的错觉形态,散发出自由温柔的艺术气息,让建筑室内空间深度与广度产生跳跃。独立且不割裂;且随着时间变化,光线的渗透不断转换照射角度与位置,营造出温润明朗的空间氛围,促使建筑空间因光影彰显无限生机。整体而言,与其他建筑空间相比,光影艺术的运用在还原建筑空间本身的光影面貌的基础上,消解了封闭建筑空间的束缚感与沉闷感,使得建筑空间仿佛拥有了生命一般。

(三) 光影在建筑空间意境美上的应用



光影在建筑空间氛围和意境的营造过程扮演着重要的角色,当光影的明度很强时,会使得建筑室内空间光线更为明亮与耀眼,制造一种粗犷、无畏、大方的意境之美。当光影的明度很低时,就容易让建筑室内空间产生一种沉重、肃杀、凝重的意境之美。在建筑设计空间实践过程中,以静寂的、纯粹的空间创造为目标,设计一个扁圆型采光洞,并无设置多余的装饰物,建筑室内空间就此裸露于自然光线之下,变得开阔明亮、熠熠生辉,造就一方感官沉浸式体验的栖息之所。在简练纯净的空间背景之下,以垂直向引导为方法,光线与建筑室内空间时而对比、时而动态,左右着建筑室内空间的意境与情绪,让一个原本静态的室内空间,变得静谧而又灵动;在有弧度的墙面上,自然光与墙体能够形成更多变化的假定性空

间,如超现实的戏剧一般,丰富了空间的动感。除此以外,人们可以透过采光口来感受天空与阳光的变幻,交互通透的光影让光线与风流动起来,使得原本简单的建筑室内空间一下子有了生气,构造出精彩纷呈的光影空间。

(四) 光影在建筑空间视觉情感上的应用



建筑空间环境艺术设计不仅要做好视觉上美的营造,也要深入情感内核,实现视觉情感与表象的交互融合。建筑空间采用极简的几何空间造型,非常注重光影对于建筑空间视觉情感的干预,为建筑室内空间做了一场精彩的光影表演,并以光影为建筑室内空间赋予了平淡如水、生态保护、一路生光等多重情感。当天空上的光线尽情挥洒于建筑室内空间之内,并在地面与墙壁上投下光影时,以一种有色光来区分天与地的界限,界定人为与自然的距离,让人们完成从世俗、自然到顿悟的情感循环。随着时间的推移,光影与建筑空间构成的情感指向也在不断变化,在清晨光线教暗的条件下,建筑室内空间内部较为昏暗但并不影响视线,营造出静谧幽暗的氛围,容易触发人们对于生命、生活、自然的感悟,让人沉浸于内在的平衡稳定中;在中午光线最为浓烈之时,建筑室内空间各个物品因光线而闪闪发亮,强大的生命张力涌动,散发出人生的光辉与璀璨,能够引导人们情感朝着自信、勇敢等变化[5];而在黄昏时分,建筑室内空间逐渐由明亮走向黑暗,环境渲染得非常神圣而肃严,在此过程中,给人们充足的冥想空间,就此人们情绪与情感能够得以沉淀,成就洒脱与空灵的气韵,进而凝练与升级人们的视觉情感。

对于建筑空间环境艺术设计而言,光影艺术的介入虽然没有实体分割的生硬和分明,但是能够辅助实体要素来美化和升华空间,加强场所的文化感、领域感,形成情感上的场所精神。因此,建筑空间设计应当以光影艺术为切入点,善用、巧用光照语言,将光影融入到空间序列的编排中,体现了建筑与自然的相融。

参考文献:

- [1] 龚裕芝. 浅析建筑空间细节中的光影美应用[J]. 牡丹, 2020(24): 180-181.
- [2] 卢晓晓. 场所理论视角下建筑空间光环境设计探究[D]. 山东大学, 2019.
- [3] 沈仕娜. 光与影的魅力[D]. 南京工业大学, 2020.
- [4] 朱晓璐, 孔超. 流动的空间艺术——自然光影之于建筑意境的营造[J]. 四川建筑, 2019, 39(06): 72-73+75.
- [5] 赵晟旭. 浅析光影在建筑空间中的艺术表现形式[J]. 中国地名, 2020(07): 27.