

商业广场装修设计中的照明艺术与氛围营造研究——以长春的恒古商业广场项目为例

肖文海

上海哲亚建筑装饰设计有限公司, 上海 200062

摘要:近年来,全国各地商业竞争日趋激烈,为了招揽更多用户,获得更加丰厚的经济效益,各商业广场必须注重照明艺术,营造富有视觉冲击的商业氛围。鉴于此,本文将通过案例分析法、头脑风暴法,尝试阐述照明艺术与氛围营造的理论基础,并以长春的恒古商业广场项目为例,以照明设计原则与风格定位、光源选择与灯具配置、照明布局、动态照明与智能控制为切入点,分析商业广场装修设计中的照明艺术与氛围营造策略,希望能够起到一定的参考作用。

关键词:氛围营造;照明艺术;商业广场装修设计;恒古商业广场

引言

商业广场是融合商业零售、商务办公、餐饮、公寓、综合娱乐五大核心功能于一体的建筑群。在商业广场的设计中,照明艺术与氛围营造扮演着至关重要的角色。照明不仅仅是可以照亮空间,更能够创造舒适、温馨的氛围,突出空间的美感和功能性。良好的灯光设计,可有效提升顾客体验、增加品牌曝光度、营造适宜休闲的环境。因此,对商业广场装修设计中的照明艺术与氛围营造方式,进行深入的分析、探索与研究,具有一定的现实意义。

1 照明艺术与氛围营造的理论基础

1.1 理视觉学

心理视觉学(psychovisual enhancements)理念,由美国德裔心理学家鲁道夫·阿恩海姆(Rudolf Arnheim)提出,其定义为:通过堆叠各种视觉元素,影响观看者的心理体验。例如:蓝色的灯光可以提高专注力,红色的灯光能够激发活力,明亮的灯光可以使人保持警觉,暗淡的灯光能够创造浪漫、放松的氛围。

1.2 大众行为

大众行为(Popular Behavior)指的是一般

大众的行为特征,这种行为包括人类在空间中的行为需求与心理特征。商业广场是为一般群众服务的,因此,必须深入理解大众行为,并以此为依据,设置照明设备,塑造广场氛围,提高其游览体验,激发消费欲望。

1.3 光影关系

光影关系(The relationship between light and shadow)作为建筑设计中重要元素,是一种艺术创作的表达形式,设计师利用自然光及各种灯具的照明效果,通过建筑本身的结构及空间形态引导光线,光影通过直射、折射、反射灯方式并结合透明或不透明等不同材质传递,为建筑空间增添层次与深度感,光影巧妙的运用能使空间更生动有趣,塑造出独特的视觉效果和独特的空间氛围。

2 长春恒古商业广场项目概况及照明设计现状分析

2.1 项目背景与基本情况

恒古商业广场位于长春市中心桂林路商圈,是一座由三层商业广场与主楼的办公及公寓组成的商办建筑体。道路两侧大多为中小型商业,建筑多以天津风情装饰,被市民称为“天津风情一条街”。商业物业主要有依林小镇商

场、桂林商场、新燕莎百货、7.8购物等。商圈分布众多的酒吧、咖啡屋、风味小吃店、网咖、品牌专卖店，具有“青春、时尚、科技”的特点，对25岁以下的中、高档青年人消费群体具有重要影响力。恒古商业广场由旧商业建筑改造而成，周边道路及前广场较为狭窄，原建筑及周边的灯光杂乱，难以形成视觉聚焦点，必须对其灯光设置进行合理设计。因此恒古商业的灯光设计目标是创造地标性提升对年轻群体的吸引程度，商业立面以暖色泛光进行铺陈，展示建筑的体量感及延续性，通过LED灯条的错落节奏增添了立面生动的韵律，建筑入口区剔透的玻璃体结合幕墙采用特殊的灯光效果，展现商业的热闹繁华，促进区域经济的发展。

案例项目的设计团队，对恒古商业广场灯光设计现状进行实地考察，得出如下结论：第

一，现有的广场照明环境与广场空间特点并不十分契合，缺乏协调性，难以为顾客提供优质的参观体验；第二，部分个人商铺私自设置的灯光，导致眩光值较高，使购物者产生不适；第三，广场缺乏热烈、积极的氛围，难以激发顾客的消费欲望与游览兴致。

2.2 照明需求与氛围营造目标分析

在桂林路商业街，具有以下照明需求：第一，功能性照明：在行人夜间休闲与娱乐的时候，可为其提供功能性照明，为其指引方向。第二，商业氛围照明：通过灯光的变化与动态效果吸引顾客注意力，激发购买欲望；第三，文化展示照明：商业街照明设计应注重展示城市的历史文脉与现代风貌，使游客在游览的过程中，能够感受到城市文化的源远流长，积厚流光。



图1 长春恒古商业广场主入口外立面效果

恒古商业广场的氛围营造目标如下：第一，整体协调性：商业街广场照明规划应与周边环境、建筑风格、绿化景观等元素相协调，形成统一和谐的光环境，避免部分区域过于突兀，影响整体和谐。第二、创新性：在桂林路商业广场，进行照明艺术规划时，应注重创新，运用现代照明技术与艺术手法，创造出独特的夜景效果，带给顾客独具一格的审美体验。第三、经济性与可持续性：在保证照明质量的前提下，

考虑经济成本与能源消耗，选择性价比高、耗能少的照明产品与技术，实现可持续发展。

3 商业广场装修设计中的照明艺术与氛围营造策略

3.1 照明设计原则与风格定位

在进行照明设计时，需遵循安全性、美观性、节能原则三个原则。第一安全性原则：照明设计首先要选择安全的灯具、合理的电气布

线以及规范的安装施工,确保使用安全,避免安全事故。第二美观性原则:在商业广场的设计过程中应确保其美观性,通过对灯光的运用,设计师可以精准地把控空间情感氛围的营造,能够给予顾客良好的体验及独特的视觉感受。第三节能原则:城市广场的照明设计应减少能源的浪费和环境的污染,照明设施应该采用高效、节能的 LED 灯具,根据不同的时间段和场景需求,合理调整照明亮度和时间,减少能源的消耗。

风格定位于年轻人的社交及购物场所,打造新时代的城市记忆。照明艺术的灯光运用是提升空间品质的关键,通过对材料和灯具的选择营造光影的明暗关系及色温氛围,设计师可以创造出既具有视觉冲击力又富有层次感的商业空间。

根据上述原则,设计团队对案例项目的设计风格进行讨论。在桂林路老城区建筑多样性及城市慢生活的商圈,灯光设计致力历史文化的传承与创新,需考虑多元层次,趣味及人文深度,以光影艺术营造富有感染力和凝聚力的商业社交空间,在本项目中所用灯具,主要以艺术性、多样性的明装灯具结合暗藏灯带光源。与此同时,基于节能原则,本项目采用的 LED 照明、泛光灯,均采用节能灯具,减少不必要的资源浪费^[1]。

3.2 光源选择与灯具配置

在商业广场进行照明布局时,应必须因地制宜的原则,即根据不同的景观,选择不同的照明方式,从而获取最佳的视觉效果。在商业广场,光源选择与灯具配置可分为三个部分,即重点照明光源、氛围照明光源与功能照明光源。

室外的景观光源可分为三级。一级景观是商业广场景观的核心,最具游览价值与观赏价值的部分,室外的主题雕塑及外立面等;二级景观指的是分布在一级景观四周,起到主题衬托作用的次级景观,如地面铺装效果、地面照

明、小品、水景等,此类景观虽非商业广场的核心,但也能够起到体现商业主题的意义;三级景观指的是如绿化、步道、休闲设施等。商业广场旨在为市民提供休憩场所、促进消费,因此其情感氛围应热闹、刺激。因此,在设置广场主题雕塑及外立面等一级景观时,应凸显其视觉效果,给予观者强烈的视觉冲击。

因此,在案例项目中,由于旧街区的广场面积有限,主题雕塑结合外立面的灯光造型装置形象较大体量的视觉冲击,利用层叠照明法,在地面及建筑立面,放置多个冷光源灯条及多彩的氛围灯,凸显建筑的整体风貌,使其更具立体感与观赏性。但需要重视的是,如采取灯条直接光源的方式,极易造成眩光,使游览者感到不适。所以,在恒古商业广场项目设计中,不但确保室外配置主要灯具色温值 $>5000\text{K}$,眩光值 $<10\%$,同时在光源外部,放置光线散射器,有效保证了游览者的参观体验^[2]。

在对氛围的多彩灯具及泛光等二级景观照明时,为了确保其视觉效果,案例项目采用内透光的间距照明方式,即在造型内部暗装灯带洗墙,并设置若干颜色的智能转换装置,使照明效果呈现多层次的灯效果。在采用该方法后,墙面在流动时会透过灯光,给予参观者一种丰富、奇妙的视觉体验。需要重视的是,围绕二级景观进行灯光设计时,必须注重如下方面:第一,灯光的色彩与照度不宜过于鲜艳明亮,光照强度必须弱于主体建筑照明,形成鲜明的对比关系,使其得以互相衬托,塑造良好的视觉氛围;第二,在照明角度、位置等领域,应突出景观具体轮廓,确保照明主体的主要特征能够得到充分展现;在选择灯具时,以 LED 灯条或美耐灯为主^[3]。

对于以各类公共设施为代表的三级景观,则选用背景照明法,即对其背景或周围的建筑物进行照明,通过这种照明方式,可以给予游览者舒适、惬意、宁静的情感氛围,使游览者能够从扰攘的、热烈的商业气氛中,获得暂时

的舒缓，从而提高其游览体验。整体的三级景观光照强度应在 5lx 以下，周围的建筑表面光照强度则应在 10lx 以上^[4]。



图 2 长春恒古商业广场休闲街区灯光效果

在设置店铺灯源时，则应秉持“因店而异”的基本原则，根据不同品牌和商品需要，设置不同的灯光，从而获得最佳展示效果。例如：正装品牌适合深色系，选择 300~500lx 的照度，灯光亮度建议是基础灯光的 3 倍，色温推荐 3000K。休闲与运动品牌适合 800~1000lx 的照度，灯光亮度可以是基础灯光的 3~10 倍，色温以 3000~4000K 为主。珠宝店要求高亮度和高显色，珠宝照明需根据具体需

求选择线性或点光源，色温根据珠宝类型有所不同。玉石、珍珠需要柔和灯光，照度在 500~800lx，色温 2700~3000K。宝石要璀璨，照度 800~1000lx，色温根据宝石类型选择。黄金、铂金适合高照度，黄金色温 2700K，铂金色温 5500K。化妆品店色温 3000~4000K，照度 800~1000lx，重点照明与基础照明比值 1:2.5~1:3，显色指数不小于 Ra90^[5]。



图 3 长春恒古商业广场内部空间灯光效果

3.3 照明布局

为了确保恒古商业广场光彩内部，照明布局协调合理，设计团队根据商业官场的功能作用，进行照明颜色搭配。例如，高照度浅色调

可以营造明亮干净、轻松随意的气氛，对产品的质感光泽表现明显，用于普通服装店，小商品零售店；高照度深色调容易营造高档商品、有历史厚重感的氛围，用于个性化，产品设计夸张有特色，陈列有活力的潮牌服装或是精品

店、数码产品店。低照度深色调给人一种沉稳、复古的直观感受,如果运用不好容易出现冰冷寂静的观感,于高档酒类、怀旧的店铺。

中庭是室内照明设计的亮点,迎合年轻人的审美追求,挑空区域开放的形式和颜色丰富的装饰造型装置,营造无边界的社交氛围感,轻工业风的金属质感及玻璃的晶莹剔透,形成一个可观景可互动的空间与动态的发光屏幕组和成光影装置,营造多元包容的光影氛围,配合休闲互动及未来不同的活动需要。

与此同时,根据不同营业位置的不同需求,设置《夜景照明设计照(亮)度参考参数》,其规范了外环境、建筑立面、灯箱广告 3 大类共计 20 个专项的亮度标准,以入口为例,针对

不同业态,规定大商业入口照度为 800Lx,写字楼入口为 400Lx,酒店入口为 300Lx,使光环境的营造既满足标准的要求,又满足建筑功能的使用^[6]。

3.4 动态照明与智能控制

在商业广场内部,在不同的时间段内,对照明的需求各不相同。因此,在案例项目当中,采用动态照明与智能控制法。即,利用信息化技术,围绕不同时间段的不同需求,对照明设备进行智能调控。通过这一方式,不但可以带给游览者更加优异的审美体验,同时,也能够最大限度地利用资源,为“双碳”目标的实现做出贡献^[7]。



图 4 长春恒古商业广场内部空间灯光效果

商业空间的通道汇合点是提升商业趣味的重点空间,采用 IP 美陈或装置的布景创造顾客停留及拍照分享的空间,在本项目设计中,汇合点天花亚克力光盒及地面互动灯光的晶莹剔透的玻璃灯盒,铺成趣味性的互动光影装置。

在案项目中,主要采用 15W/25W LED 射灯、LED 多彩灯带,LED 定制造型灯为主的商业广场节能照明系统模式。在玻璃窗前,均设有传感器,该传感器可自动感知阳光,并根据室外阳光,对室内光源进行调整。同时,该系统设有大数据功能,可自动生成报表,并对比与其能耗与实际能耗之间的区别,如超过预期能耗。管理人员则需进行讨论,通过头脑风暴,找出背后的影响因素,并构建相应的解

决措施。此外,光源内部尚有传感器,如光源运行时出现过载、发热等现象,会闪烁红光或发出刺耳的蜂鸣声,提醒管理人员及时采取措施。管理人员在解决问题后,将问题原因与改善方式,上传至云端,为之后的管控维护工作提供便利^[8]。

结语

总而言之,商业广场装修设计中的照明艺术与氛围营造能够提升用户的休闲与购物体验,力求通过照明布局、智能控制等方式对光线的来源、方向、强度以及材料的特性等因素巧妙运用来增强空间的表现力与感染力,赋予商业空间独特的魅力和灵魂。增加商业广场客流量,增加经济效益,实现可持续发展。

参考文献

- [1]李晨,张健健,孙欣宜,等.城市公共空间设计的互动应用探究——以互动灯光装置艺术为例[J].鞋类工艺与设计,2023,3(16):108-110.
- [2]苗壮.浅谈大型仪式演出灯光设计思路——以扬州世界园艺博览会开幕式文艺演出为例[J].大众文艺,2023(12):73-75.
- [3]袁爽.灯光设计在室内餐饮空间设计中的运用实践——以自贡“红门宴”餐厅空间设计为例[J].西部皮革,2019,41(15):112.
- [4]王智磊,庄德宇.体育公园景观工程中夜景灯光设计——以东营体育公园夜景照明设计为例[J].灯与照明,2022,46(2):44-49.
- [5]鲁婕,彭嵘.咖啡厅空间设计中灯光照明的应用研究——以某咖啡厅的灯光设计为例[J].光源与照明,2021(11):4-6.
- [6]王俊寒,孙志禹.智能互动灯光系统设计——以黄兴体育公园高尔夫练习场为例[J].光源与照明,2021(S1):54-55+73.
- [7]马忆莲,傅凯.浅谈灯光设计在室内空间中的作用——以扎哈·哈迪德设计的南京国际青年文化中心为例[J].低碳世界,2021,11(8):103-104+107.
- [8]黄雨婷.城市景观灯光设计现状及发展策略探索——以深圳人才公园为例[J].中国照明电器,2021(5):57-60.