

公共建筑设计中人性化设计思路的应用分析

陈智锋

桂林市临桂区名冠人力资源有限公司 广西壮族自治区 桂林 541000

摘要：公共建筑作为城市公共空间的核心载体，承担着服务多元人群、展现城市温度的职能，其设计质量关乎用户体验及社会价值的实现。当前部分公共建筑设计过于注重形式而轻视体验，忽视了多元需求，难以满足高品质公共空间的需求。人性化设计以“以人为本”为核心理念，聚焦用户的生理、心理与社会需求，为优化设计提供了关键思路。本文梳理人性化设计理论基础与内涵，明确设计维度与评价标准，提出公共建筑人性化设计策略，分析创新技术支持作用，展望发展趋势，为打造实用、舒适、人文的公共空间提供参考，推动设计向“用户中心”转型。

关键词：公共建筑；人性化设计；用户需求；空间体验；无障碍设计

引言：随着我国城市化进程的加速以及居民生活品质的提升，公共建筑的功能从“满足基本使用”转变为“追求优质体验”，人性化设计成为核心导向。公共建筑类型多样，服务人群广泛，对包容性、舒适性、便捷性要求更高。当前部分公共建筑存在空间布局不合理、流线复杂、无障碍设施缺失以及人文关怀不足等问题，降低了用户体验与社会价值。在人文理念与技术创新的双重推动下，人性化设计被融入公共建筑的全流程，兼顾多元需求与人文内涵，这已成为行业发展的趋势。本文研究公共建筑人性化设计，为实践提供理论与技术支持。

1 人性化设计的理论基础与核心内涵

1.1 人性化设计的定义与哲学基础

人性化设计秉持“以人为本”的理念，兼顾用户的生理、心理、社会及情感需求，在满足功能需求的基础上，追求使用的便捷性、体验的舒适性与情感的共鸣，其核心在于尊重和关怀人，实现设计与用户需求的精准适配。其哲学基础源自人文主义哲学，强调人的主体地位，反对“重形式而轻人本”的做法，注重人文关怀与社会价值。同时，环境行为学、人体工程学提供科学支撑，前者关注人与空间互动，后者研究人体尺度生理特征。人性化设计贯穿设计全流程，需从用户视角出发，兼顾普遍与特殊需求，达成功能与人文统一^[1]。

1.2 公共建筑人性化设计的维度

公共建筑人性化设计包含四个核心维度，彼此支撑协同，构成完整体系。生理适配维度基于用户生理特征，适配人体尺度、动作习惯与生理需求。像合理设定休息设施高度，优化空间采光通风，避免用户长时间使用疲劳，保障不同身体状况者的基本使用需求。心理舒适维度借助空间布局、色彩搭配、材质选择等，缓解用户心理压力，营造舒适愉悦氛围。如医疗建筑用柔和色彩降

低患者焦虑，图书馆以温馨布局提升读者阅读体验。社会包容维度兼顾多元人群需求，完善无障碍设计，适配老人、儿童、残疾人等特殊群体，同时考虑不同职业、年龄人群差异，达成“人人可享”。情感共鸣维度融入地域文化与人文元素，打造有温度、有记忆点的公共空间，增强用户归属感，避免同质化设计。

不同类型公共建筑人性化设计侧重点有别。医疗建筑以“缓解焦虑、保障便捷”为核心，优化就医流线、设独立儿童诊疗区、完善无障碍设施；教育建筑聚焦“适配学习、兼顾成长”，保障教室采光隔声，预留充足活动空间；交通枢纽建筑重点“高效引导、舒适等候”，优化流线、设置智能引导标识；商业公共建筑侧重“提升体验、兼顾多元”，合理划分区域、优化垂直交通、设置儿童游乐区等。总之，人性化设计需精准适配不同类型公共建筑的核心需求。

1.3 公共建筑人性化设计的评价标准

公共建筑人性化设计评价标准围绕“用户需求”与“空间体验”，构建了科学全面可操作的体系，涵盖四个核心层面。功能适配性标准，评估空间布局、设施配置是否贴合需求，流线是否便捷，核心功能是否完善，能否高效满足基本诉求；体验舒适性标准，从环境因素及心理感受评价空间舒适度；包容普惠性标准，考量无障碍设施完善程度，是否兼顾特殊群体、无歧视性缺陷，保障多元人群平等使用；人文创新性标准，评价是否融入文化元素、具独特性与记忆点，实现功能人文等统一。

2 公共建筑人性化设计的关键策略

2.1 空间布局与流线优化

空间布局与流线设计是公共建筑人性化设计的基础，其核心在于实现“功能清晰、流线便捷、空间高效”，并贴合用户的行为习惯。在空间布局方面，需依据公共建

筑的功能定位,合理划分功能区域,明确核心功能区与辅助功能区的边界,以避免功能混杂造成使用不便。同时,要预留灵活空间,以适配不同使用场景的需求。例如,政务大厅合理划分办事窗口区、等候休息区和便民服务区,实现“一站式”服务;图书馆划分阅览区、借阅区和自习区,保障使用的独立性与舒适性。在流线设计方面,要优化人流、车流、物流的行驶路径,避免交叉拥堵,设置清晰的引导标识,助力用户快速识别路线,减少无效行走。同时,缩短核心功能区的通行距离,例如医院优化就医流线,减少患者往返奔波,提高使用效率与体验感。

2.2 无障碍与通用设计

无障碍与通用设计是公共建筑人性化设计的关键,核心是保障多元人群平等、安全、便捷使用公共空间,体现包容普惠理念。无障碍设计要严格依规,完善无障碍通道、电梯、卫生间等设施,通道的宽度、坡度、扶手高度要适配残疾人与老人需求,还要设置盲道、语音提示等,保障视障、听障用户安全。通用设计原则应用广泛,打破“特殊群体专属”局限,通过可调节高度的服务窗口、休息座椅等设计,适配儿童、成人、老人等不同人群^[2]。公共设施操作界面简洁易懂,适应不同文化水平和年龄阶段用户,避免复杂操作带来不便,确保“人人可用、人人好用”。比如某城市公共建筑完善无障碍设施后,使用率和吸引力显著提升。

2.3 环境舒适性与健康设计

环境舒适性与健康设计是提升公共建筑用户体验的关键,旨在营造“舒适、健康、绿色”的空间,兼顾用户生理与心理健康。环境舒适性设计上,优化采光、通风、隔声和温湿度控制,优先采用被动式设计,利用自然采光与通风,降低能耗、提升舒适度;合理控制噪声,用隔音材料、优化布局避免干扰,图书馆、医院等采用隔音墙体保障安静;色彩与材质贴合功能,选柔和自然色彩、环保舒适材质,缓解心理压力。健康设计方面,融入绿色景观元素,设室内绿植、屋顶花园等,净化空气、调节情绪;选用环保无污染建材,避免有害物质危害,打造健康宜居的公共空间。

2.4 文化与情感共鸣设计

文化与情感共鸣设计是公共建筑人性化设计的升华,其核心在于打造有温度、有记忆点且富有文化内涵的公共空间,增强用户的归属感与认同感。在设计过程中,要深入挖掘地域文化和民俗特色,将文化元素巧妙融入空间设计,避免出现同质化现象,让公共建筑成为地域文化的载体。比如博物馆、文化馆巧妙融入当地历史文化符

号,借助空间造型、装饰细节、展示内容等元素,生动传递地域文化内涵;城市广场紧密结合当地民俗特色,精心设计出具有鲜明地域辨识度的景观与设施。同时着重情感关怀,悉心关注用户的情感需求,比如在医院精心设置温馨宜人的等候区、充满童趣的儿童游乐区,有效缓解患者与家属的焦虑情绪;在交通枢纽合理设置休息驿站、温馨舒适的母婴室,充分满足用户的个性化需求,让公共空间洋溢着人文温度,实现功能与情感的完美协同共鸣。

3 人性化设计的创新技术支持

3.1 数字化工具的应用

数字化工具成功打破传统设计的局限,为公共建筑的人性化设计提供了精准且高效的支撑。BIM技术是核心工具,能构建三维可视化模型,直观呈现空间布局、流线设计等内容,帮助设计人员提前排查漏洞、优化设计,还可模拟用户行为轨迹,预判不便,提升合理性与实用性。大数据技术能够收集并分析用户使用数据,精准挖掘不同人群的需求偏好,从而为设计优化提供有力依据。例如,依据人流分布数据来优化空间布局。数字化仿真技术可以模拟空间采光、通风等环境参数,对环境舒适性设计进行优化,从而确保设计能够紧密贴合用户需求。

3.2 智能交互系统

智能交互系统能够有效提升公共建筑的人性化水平,实现用户与空间之间高效便捷的交互。智能引导系统借助语音、电子标识、手机APP等方式,为用户提供精准的路线引导,帮助用户快速找到目标区域。例如,交通枢纽、商场的智能引导系统能够实时更新信息。智能便民系统涵盖了智能充电、自助服务等多种功能,能够充分满足用户的个性化需求。智能感应系统能够依据用户行为自动调整空间环境参数,像感应式照明、空调系统等,既节能又能提升用户体验。智能反馈系统通过收集用户意见,为设计优化与运营维护提供有力参考,进而形成“设计—反馈—优化”的闭环^[3]。

3.3 可持续技术整合

可持续技术整合能够推动公共建筑人性化设计与绿色发展的协同共进。被动式节能技术,例如自然采光、通风等,可有效优化环境舒适性,降低能耗与使用成本,进而提升可持续性。可再生能源技术通过整合太阳能等资源,为建筑提供清洁能源,减少对传统能源的依赖,从而实现绿色低碳发展。绿色建材技术通过选用环保建材,能够有效保障用户健康,减少对环境的破坏。水资源循环利用技术,例如雨水收集等,可实现水资源的高效利用,完善公共空间的用水设施,提升环境品质,进而达成人性

化设计与可持续发展的共赢局面。

4 公共建筑人性化设计的未来展望

4.1 技术驱动的人性化升级

科技迅猛发展,数字孪生技术成为智慧城市与楼宇建设的关键,推动传统建筑业迈向智能建造新纪元。在公共建筑人性化设计中,它能构建虚拟孪生模型,实时映射实体空间状态,模拟用户场景,优化设计与运营管理。如智能办公楼管理中,可实时监测室内温湿度、空气质量等参数,依用户需求自动调节设备,营造最佳环境。AI技术能够实现智能交互个性化升级,按用户偏好提供定制化服务。此外,数字化设计工具不断迭代,实现设计精准高效,大数据深挖用户需求,让设计更贴合多元人群,推动公共建筑人性化设计向智能化、精准化发展,带来“千人千面”的空间体验。

4.2 社会价值导向的设计转型

未来,公共建筑人性化设计将愈发注重社会价值的彰显,完成从“功能导向”到“社会价值导向”的转型。设计将更加聚焦多元人群的需求,重点关注老年人、儿童、残疾人等特殊群体,完善包容普惠的设计措施,推动公共空间的平等化、普惠化。人性化设计会融入社会责任理念,着重关注公共建筑的公益属性,打造兼具服务性与公益性的公共空间,例如在城市核心区域设置便民服务型公共建筑,以满足居民的日常需求^[4]。另外,设计将更加关注心理健康,通过空间环境优化、情感关怀设计,缓解现代社会人们的心理压力,打造具有疗愈功能的公共空间,彰显公共建筑的社会人文价值。

4.3 全球化与本土化的融合

在全球化背景下,公共建筑人性化设计会达成全球化理念与本土化特色的深度融合,规避同质化设计,彰显地域人文内涵。一方面,会借鉴全球先进的人性化设计理念与技术,汲取不同国家、地区的设计经验,优化

公共建筑的功能与体验,提升设计的国际化水准。另一方面,会更加注重地域文化的挖掘与传承,深度融合当地的历史文化、民俗特色、自然环境,打造具有鲜明地域辨识度的公共建筑,让公共建筑成为地域文化的承载者,增强用户的归属感与认同感。同时,会兼顾全球化设计趋势与本土化用户需求,达成“国际理念+本土特色+用户需求”的协同统一,推动公共建筑人性化设计朝着多元化、特色化方向迈进。

结束语

本文围绕公共建筑设计中人性化设计思路的应用展开探究,梳理了人性化设计的理论基础、核心内涵及评价标准,系统阐释了空间布局优化、无障碍设计、环境健康设计、文化情感设计等关键策略,剖析了数字化工具、智能交互系统、可持续技术的支撑作用,展望了未来技术驱动、社会价值导向、全球化与本土化融合的发展趋向。未来,要结合更多工程实践,优化设计策略与技术运用,推动人性化设计理念深度扎根,打造兼具实用性、舒适性、人文性的公共空间,助力城市高质量发展。

参考文献

- [1]戴鹏琴.公共建筑设计中人性化设计思路的应用分析[J].建筑与装饰,2025(7):31-33.
- [2]马云之.在公共建筑设计中,人性化设计的应用越来越受到重视.例如,深圳新桥东重点城市更新项目中,设计者通过打造智慧廊桥、2层连廊以及与周边山水空间关系的联动,旨在创造一个既满足现代功能需求又具有人性化特点的公共空间.[J].建筑与装饰,2024(4):19-21.
- [3]仲晓舟.人性化设计思路在公共建筑设计中的应用[J].城市建筑空间,2023,30(1):106-108.
- [4]黄友雄.人性化设计思路在公共建筑设计中的应用[J].建筑工程与设计,2025,4(11):117-119.