

公共建筑设计中的空间体验与功能需求平衡探究

许红燕

中土大地国际建筑设计有限公司, 河北 石家庄 050000

[摘要]公共建筑是城市中重要的社会资源,其设计不仅需要满足基本的功能需求,还需要考虑用户的空间体验。在实际设计中,会面临空间体验与功能需求之间的矛盾,如何平衡该矛盾成为了建筑设计中的重要问题。文中探讨了在公共建筑设计中,不同用户的需求差异和空间使用功能的多样性所带来的矛盾,并分析了人性化设计原则和功能优先原则作为平衡的基本原则,提出了建立多元化的使用场景和采用人性化的设计理念等具体措施,以实现空间体验与功能需求的平衡设计。

[关键词]公共建筑设计;空间体验;功能需求;平衡措施

DOI: 10.33142/sca.v7i8.13044

中图分类号: TU242

文献标识码: A

Exploration on the Balance between Spatial Experience and Functional Needs in Public Building Design

XU Hongyan

Zhongtu Dadi International Architectural Design Co., Ltd., Shijiazhuang, Hebei, 050000, China

Abstract: Public buildings are important social resources in cities, and their design not only needs to meet basic functional needs, but also needs to consider the spatial experience of users. In practical design, there is a contradiction between spatial experience and functional requirements, and how to balance this contradiction has become an important issue in architectural design. The article explores the contradictions brought about by the differences in the needs of different users and the diversity of spatial usage functions in public building design, and analyzes the principles of humanized design and functional priority as the basic principles of balance. Specific measures such as establishing diversified usage scenarios and adopting humanized design concepts are proposed to achieve a balanced design between spatial experience and functional needs.

Keywords: public building design; space experience; functional requirements; balancing measures

引言

公共建筑作为城市社会生活的重要组成部分,承载着人们日常生活、学习、工作、娱乐等多种活动,其设计质量直接影响着人们的生活品质和城市形象^[1]。在公共建筑设计中,空间体验和功能需求的平衡至关重要。过去建筑设计注重功能性,忽视了用户的感受和体验,导致了公共建筑虽然功能齐全,但却缺乏温馨、舒适的氛围,使人们在使用过程中产生厌倦和抵触情绪。随着社会的不断发展和人们对生活品质的要求不断提高,公共建筑不仅需要满足基本的功能需求,还需要提供舒适、愉悦的空间体验,以满足人们对美好生活的向往和追求。同时,随着人们生活水平的提高和城市文化的发展,人们希望能够在建筑中体验到美的享受、情感的交流和精神的愉悦。因此,如何在保证功能性的前提下,创造出具有人性化、温馨、有趣的空间体验成为了当前建筑设计领域亟待解决的问题。

1 公共建筑设计中空间体验与功能需求之间的矛盾

1.1 不同用户的需求差异

公共建筑的使用者群体非常广泛,涵盖了各个年龄段、不同职业和文化背景的人群。这些用户群体对于建筑空间的需求有着显著的差异,因此设计师在满足功能需求的同时,

时必须考虑如何提供令人满意的空間体验。第一,老年人群体通常关注的是舒适性、便利性和安全性,更倾向于简单直接的空間布局,希望设施便捷且容易使用,同时对于建筑的安全性和稳定性要求较高。在公共建筑中,比如养老院、社区活动中心等,应考虑到老年人的行动不便,设计无障碍通道和舒适的休息区域,以便他们能够轻松地使用各种功能。第二,年轻人群体通常更注重建筑的互动性、创新性和多功能性,倾向于更具有创意和活力的空間设计,希望在建筑中能够有社交互动的机会,如共享办公空间、文化创意中心等,公共建筑设计需要为年轻人提供灵活的空間布局和多样化的使用场景,支持他们的创意工作和社交活动。第三,家庭用户群体对于公共建筑的需求也有所不同,更关注空间的安全性和家庭友好性,如儿童友好的公共图书馆设计需要考虑到儿童的游戏需求和学习空间的布置,以及安全的家庭活动区域。第四,残障人士的需求也是公共建筑设计考虑的重要方面。残障人士可能需要无障碍通道、电梯楼梯等辅助设施等,以确保顺利地进入和使用建筑,获得与他人平等的体验。

1.2 空间使用功能的多样性

公共建筑通常承担着多种功能,例如教育、文化、娱乐、办公等,因此,设计师需要在保证功能性的基础上,

寻找到适合各种功能需求的空间设计方案,这就给空间体验与功能需求的平衡带来了挑战^[2]。其一,不同功能需求之间可能存在冲突和矛盾。在学校功能的设计中,需要考虑到教室的布置、学生的学习环境和教学设施等因素;而在艺术展览馆功能的设计中,则需要注意展览空间的灯光、展示墙面的布置和观众流线等方面。如何在这两种功能之间找到平衡点,既能满足学校的教学需求,又能满足艺术展览馆的展示要求,是设计师需要认真思考和解决的问题。其二,不同功能需求可能需要的空间形态和布局也各不相同,比如综合型的文化中心既要举办大型演出活动,又要提供图书借阅服务和举办小型展览活动,要求建筑内部空间既要有足够大的舞台和观众席,又要有安静、舒适的阅读区和灵活的展览空间,设计师需通过巧妙的空间规划和布局,确保不同功能需求之间的协调和平衡。其三,不同功能需求可能会对建筑设施和设备提出不同的要求。例如医疗保健中心既要提供门诊诊疗服务,又要配备先进的医疗设备和设施,设计师需考虑到医疗服务的流程和空间布局的同时,并充分考虑到医疗设备的安装位置、使用条件和通风等因素,以确保医疗保健中心能够顺利运行并提供优质的医疗服务。

2 公共建筑设计中空间体验与功能需求平衡的原则

2.1 人性化设计原则

人性化设计是指将人的需求、行为和感受纳入建筑设计的考量范围,通过人本主义的设计理念和方式,创造出更符合人类生理和心理需求的建筑空间。首先,人性化设计要求建筑空间的布局和功能设置要符合人们的使用习惯和行为特点。公共建筑中设置便捷的出入口、明确的指示标识、合理的空间分区等,能够提升用户的使用便利性和舒适度。此外,根据不同用户群体的需求特点,灵活设置空间功能,使建筑可以适应多样化的使用需求,从而增强用户体验^[3]。其次,人性化设计要求建筑空间的环境要舒适、安全、健康。设计合适的采光、通风系统,保证室内空气质量和舒适度;考虑到噪音和视觉干扰,采用隔音、隔热等措施,为用户营造安静、舒适的使用环境。再次,人性化设计要求建筑空间能够引发人们的情感共鸣,激发其情感体验和认同感。通过建筑的形式、色彩、材料等方面的设计,营造出具有美感和情感内涵的空间氛围,让用户在使用建筑的过程中产生愉悦感和满足感。最后,人性化设计要求建筑空间能够促进人与人之间的交流和互动。通过设计开放式的公共空间、设置交流互动的功能区域,促进用户之间的沟通和交流,增强建筑的社交功能。

2.2 功能优先原则

公共建筑设计中,实现空间体验与功能需求的平衡需要考虑到功能优先原则,强调建筑的主要目的是为了满足不同用户的功能需求^[4]。其一,功能优先原则要求建筑的设计

应当以满足用户的基本功能需求为前提。无论是学校、医院、办公楼还是商业中心,公共建筑首先必须能够有效地实现其所需提供的服务或功能。例如,学校的教室必须满足学生的学习需求,医院的诊疗区必须提供合适的医疗设备和舒适的治疗环境。因此,在公共建筑设计中,必须确保各个功能区域的布局、设施设备的设置等都能够实现其既定的功能目标。其二,功能优先原则要求建筑的设计应当注重实用性和效率性。公共建筑的使用者通常需要高效、便捷地完成各种活动或服务,因此建筑的设计应当尽可能简洁明了、符合人体工程学原理,并且能够提高使用效率。如在办公楼的设计中,要合理设置工作区域和会议室,使员工能够高效地开展工作和会议,在条件允许的情况下,还要设计员工休息区,使员工在工作忙碌之余,有些许的放松空间。其三,功能优先原则还要求建筑的设计应当考虑到未来的发展和变化。随着社会的不断发展和用户需求的变化,公共建筑的功能可能会发生改变或扩展。设计阶段就应当考虑到建筑的灵活性和可变性,使其能够适应未来的功能需求变化。其四,功能优先原则要求建筑的设计应当符合规范和标准。公共建筑的功能性设计必须符合相关的法律法规、建筑规范和行业标准,保证建筑的安全性、可靠性和可持续性。

3 空间体验与功能需求的平衡设计优势

3.1 提升用户体验

通过考虑用户的感受和需求,设计师可以创造出更具吸引力、舒适度和便利性的空间体验,从而提升用户的满意度和使用感受。首先,平衡的空间设计可以提供更愉悦的环境氛围。通过合理的布局、色彩搭配、材料选择等手段,设计师可以营造出更符合人类审美和心理需求的空间氛围。其次,平衡的空间设计可以提高空间的舒适度和功能性。通过合理设置空调、采光、通风系统,优化空间布局和设施设备的选择,可以创造出更舒适、安全、健康的使用环境。再次,平衡的空间设计还可以提升用户的使用便利性和效率性。通过设计合理的交通流线、设置清晰的标识指示、优化空间功能布置等,可以让用户更便捷地找到目的地、完成任务,提高使用效率和体验感。最后,平衡的空间设计还可以促进人与人之间的交流和互动。通过设计开放式的公共空间、设置社交功能区域、提供多样化的活动场所等,可以激发用户之间的互动和交流,增强社交性和活跃度。

3.2 增强建筑的可持续性

可持续性是指建筑在满足当前需求的同时,能够最大程度地减少对环境的影响、保护资源、降低能源消耗,并能够持续地满足未来的需求。第一,优化空间布局和功能设计可以提高建筑的能源利用效率。通过合理的空间规划和布局,建筑内部的自然采光、通风条件得以最大化利用,减少对人工照明和通风系统的依赖,从而降低能源消耗。第二,平衡空间体验与功能需求可以促进建筑材料的可持

续利用。在设计过程中,可以选择使用环保材料和可再生材料,减少对自然资源的消耗,降低建筑的碳排放。同时,在功能设计上考虑到建筑的使用寿命和可维护性,选择耐用性强、易于维护的材料和设备,延长建筑的使用寿命,减少资源的浪费。第三,平衡空间体验与功能需求的设计还可以促进建筑的生态友好性。通过合理的绿色景观设计、雨水收集利用系统等手段,可以改善建筑周围的生态环境,增加植被覆盖面积,减少城市热岛效应,提升空气质量。同时,在功能设计上考虑到建筑的社区功能和公共空间,促进人与自然的和谐共生,提升居民的生活质量。

4 空间体验与功能需求的平衡设计具体措施

4.1 建立多元化的使用场景

通过在公共建筑设计中引入多样化的使用场景,可以满足不同用户群体的需求,提升空间的灵活性和适用性,从而增强用户体验^[5]。其一,建立多元化的使用场景需要充分了解和建筑的使用环境和用户需求。设计师深入研究建筑所处的地理位置、社会文化背景、用户群体特征等因素,了解不同用户的行为习惯、偏好和需求,为设计提供有针对性的指导。其二,建立多元化的使用场景需要合理规划和布局空间功能。设计师应该根据不同使用场景的需求,将建筑空间划分为不同的功能区域,并合理设置各个功能区域之间的联系和流通方式。例如,在商业中心的设计中,可以设置购物区、休闲区、餐饮区等不同功能的区域,满足顾客的不同需求。其三,建立多元化的使用场景还需要注重空间功能的灵活性和可变性。设计师应该采用灵活的空间设计手法,如可移动隔断墙、可调节的家具布置等,使建筑空间能够根据不同使用场景的需要进行灵活调整 and 变化,提供更加个性化的使用体验。其四,建立多元化的使用场景还需要注重空间的交互性和互动性。设计师可以通过设置开放式的公共空间、丰富的文化活动和社交活动等方式,促进用户之间的交流和互动,营造出丰富多彩的社区氛围,增强用户的归属感和参与感。其五,建立多元化的使用场景需要注重空间的整体感和协调性。设计师应该在满足各种功能需求的同时,保持建筑空间的整体统一性和协调性,避免功能区域之间的割裂感和不协调感,使用户在使用建筑的过程中能够获得统一、连贯的空间体验。

4.2 采用人性化的设计理念

采用人性化的设计理念强调将用户置于设计的核心

地位,以满足他们的生理和心理需求为目标,从而创造出更具人文关怀和人性化的建筑空间。一是深入理解和关注用户的需求和感受。设计师应该通过用户调研、观察和体验等方式,了解用户的行为习惯、偏好、生活方式以及身体特征等方面的信息,从而为设计提供有针对性的参考和指导。二是注重提升空间的舒适性和可用性。设计师应该从人体工程学和人类心理学的角度出发,合理设置空间的布局、灯光、色彩、温度、声音等元素,创造出符合人体感官和心理需求的舒适环境。三是关注用户的情感需求和社交需求。设计师应该通过营造温馨、亲切的空间氛围,提供丰富多彩的文化和社交活动,促进用户之间的交流和互动,增强用户的归属感和参与感。四是注重空间的可访问性和包容性。设计师应该考虑到不同用户群体的特殊需求,如老年人、儿童、残障人士等,合理设置无障碍通道、轮椅坡道、无障碍厕所等设施,确保所有用户都能够方便、安全地使用建筑空间。五是关注空间的可持续性和环境友好性。设计师应该选择环保材料、采用节能环保的技术,设计建筑空间时考虑到自然环境的保护和生态系统的平衡,从而为用户创造出健康、安全、可持续的使用环境。

5 结束语

在建筑设计中,平衡空间体验与功能需求是实现人性化、可持续性的关键。通过多元化的使用场景和人性化的设计理念,可创造出更具吸引力、舒适性和适用性的建筑空间,不仅提升用户的体验和满意度,也为社会提供更健康、更可持续的发展环境。在未来的设计中,继续秉持该理念,不断创新,为人们创造更美好的生活空间。

[参考文献]

- [1]石小滨.交互设计在建筑设计中的体现[J].工业建筑,2023,53(6):264.
 - [2]董茜希.洞庭湖博物馆空间设计中的建筑现象学研究[D].岳阳:湖南理工学院,2023.
 - [3]陈欠欠.基于空间体验的小学校园建筑景观更新设计[D].株洲:湖南工业大学,2023.
 - [4]吴彩虹.公共建筑设计中的空间体验与功能需求平衡探究[J].新材料·新装饰,2023,5(15):122-125.
- 作者简介:许红燕(1983.4—),女,汉族,毕业学校:吉林建筑工程学院,现工作单位:中土大地国际建筑设计有限公司。