

# 公共建筑无障碍入口设计的优化策略

钟璟妍

广东省肇庆市建筑设计院有限公司

DOI:10.12238/btr.v7i6.4559

**[摘要]** 随着社会的进步和文明程度的提升,公共建筑无障碍设计的重要性日益凸显。无障碍入口设计作为公共建筑无障碍设计的关键环节,直接关系到特殊人群的出行便利与安全。本文旨在探讨公共建筑无障碍入口设计的优化策略,通过综合分析现有无障碍设计原则、现状及存在问题,提出一系列改进措施,以提升公共建筑无障碍入口的实用性和人性化水平。

**[关键词]** 公共建筑; 无障碍; 入口设计; 优化策略

**中图分类号:** TU113.6+62 **文献标识码:** A

## Optimization strategy of barrier-free entrance design of public buildings

Jingyan Zhong

Guangdong Zhaoqing Architectural Design Institute Co., Ltd.

**[Abstract]** With the progress of society and the promotion of civilization, the importance of barrier-free design of public buildings has become increasingly prominent. Barrier-free entrance design, as a key link in barrier-free design of public buildings, is directly related to the travel convenience and safety of special people. The purpose of this paper is to explore the optimization strategy of barrier-free entrance design in public buildings. By comprehensively analyzing the existing barrier-free design principles, current situation and existing problems, a series of improvement measures are put forward to enhance the practicality and humanization level of barrier-free entrance in public buildings.

**[Key words]** public buildings; Accessibility; Entrance design; Optimization strategy

### 引言

公共建筑作为城市生活的重要组成部分,其无障碍设计是衡量一个城市文明程度的重要标志。无障碍入口设计作为公共建筑无障碍设计的起点,其合理性和实用性直接影响到特殊人群的使用体验。然而,当前许多公共建筑的无障碍入口设计仍存在不足,如设计不规范、人性化考虑不足等问题,限制了特殊人群的自由出行。因此,优化公共建筑无障碍入口设计,提高无障碍设施的实用性和人性化水平,对于促进社会公平正义、提升城市文明程度具有重要意义。

### 1 公共建筑无障碍入口设计原则

无障碍设计的首要原则是直接性和连贯性。建筑物的进出口、走廊和空间布局应该简洁明了,并且能够提供明确的导向。例如,在大楼入口处安装醒目的标识牌和导向箭头,以帮助人们迅速找到目的地。建筑物内的各个区域和设施应该容易识别和辨认,这可以通过使用清晰的标识、颜色对比和易读的字体来实现。

无障碍设计要确保建筑内部的通道和空间足够宽敞,并且没有障碍物阻碍行动。例如,通道的宽度应足够容纳轮椅、助动车和行动不便的人士自由通行。此外,建筑内的家具和设施也要

根据不同人群的需要进行合理布置。公共建筑应该有明确的入口标志,以便所有人能够轻松找到入口。入口处的斜面坡道应该符合规范,坡度通常不应大于1:12,以便轮椅用户和行动不便的人群方便地进出建筑。入口处还应配备自动门,以便行动不便的人群能够自主进出。坡道应设计成直线形、直角形或折返形,而不宜设计成弧形,以防止轮椅使用者因失去重心而摔倒。坡道两侧应设置扶手,并与休息平台的扶手保持连贯。坡道表面应平整但不应光滑,以方便抓握。坡道起点、终点和中间休息平台的水平长度不应小于1.50m。无障碍通道的宽度应符合规范,室内走道宽度不应小于1.20m,人流较多或较集中的大型公共建筑的室内走道宽度不宜小于1.80m。

无障碍通道应连续,地面应平整、防滑、反光小或无反光,并不宜设置厚地毯。门的无障碍设计应确保开启后的通行净宽度不小于规定值,例如自动门开启后通行净宽度不应小于1.00m,新建和扩建建筑的手动门开启后的通行净宽不应小于900mm,既有建筑改造或改建的手动门开启后的通行净宽不应小于800mm。全玻璃门应选用安全玻璃或采取防护措施,并应采取醒目的防撞提示措施。

在楼梯上应设置扶手,以便老年人和残障人士更轻松地上下楼。电梯和斜坡的设计也应符合无障碍原则,以方便行动不便的人士使用。建筑物的主要出入口应为无障碍出入口,宜为平坡出入口。出入口大厅、休息厅等人员聚集场所应设置无障碍休息区,有高差或台阶时应设轮椅坡道。建筑内的通道和走廊应设有导盲条,以便视力障碍人士可以通过触摸来辨别方向。建筑内的信息标识应采用大号字体和高对比度,以方便视力障碍人士阅读。

在盲人经常出入处设置盲道,在十字路口设置利于盲人辨向的音响设施。

建筑内的电梯和公共区域应设置触摸屏和语音提示,以方便听力有障碍的人群使用。接待前台及办理业务的柜台或窗口应提供低位服务设施,为听觉障碍者提供方便沟通和交流的设施和设备。

建筑内的导向系统应简单直观,以方便认知障碍人士理解。例如,对于复杂的建筑布局,可以设置颜色不同的标示牌以区别不同的区域。建筑内的紧急出口和安全设施也应该有明显的标识,并进行针对性的教育,以方便认知障碍人士在紧急情况下自救。

无障碍入口设计不仅关注残障人士的需求,还应考虑到不同群体的需求。例如,在设计公共厕所时,应该同时考虑到男性和女性的需求,并提供婴儿换尿布台。此外,还应该为盲人和听力障碍人士提供合适的辅助设施,如盲文标识和听觉导航系统。无障碍设计可以提高公共场所的可访问性,让更多的人能够自由进入和使用。合理的通道和空间、易于识别和辨认的标识、安全和易用的设施都是无障碍设计的重要方面。因此,设计师在进行建筑设计时应该充分考虑到无障碍设计原则,为社会创造一个更加包容和友好的环境。

## 2 公共建筑无障碍入口设计存在的问题

### 2.1 坡道设计不合理

无障碍坡道设计是入口设计中的重要环节,但在实际中,坡道的设计往往存在诸多问题。首先,坡道坡度设置不合理,有的坡道坡度过大,导致轮椅使用者难以通行,增加了安全隐患。其次,坡道宽度不足,无法满足轮椅和助动车的通行需求,甚至存在坡道被占用或损坏的情况,使得无障碍通道形同虚设。此外,坡道扶手的高度和尺寸不符合规范要求,且多为单面扶手,无法为使用者提供足够的支撑。

### 2.2 入口平台设计不规范

无障碍入口平台设计也是常见问题之一。一些建筑的无障碍出入口平台净深度不足,无法满足轮椅和助动车的停放和回转需求。同时,平台与坡道或台阶之间的衔接不顺畅,存在高差,增加了使用者跌倒的风险。此外,部分入口平台设计未考虑到门完全开启时的状态,导致轮椅和助动车无法顺利进出建筑。

### 2.3 无障碍设施维护不到位,设计理念落后

无障碍设施的维护是保障其正常使用的重要环节。然而,在实际中,一些建筑的无障碍设施维护不到位。例如,坡道损坏、

扶手松动、标识脱落等问题时有发生,但得不到及时修复。这不仅影响了无障碍设施的正常使用,也增加了使用者的安全隐患。一些建筑的无障碍入口设计仍停留在满足基本需求的层面,缺乏人性化的考虑。例如,未考虑到不同人群的特殊需求,如视觉障碍者、听觉障碍者等;未考虑到使用者的心理感受,如空间压抑感、恐惧感等。这些设计理念的落后导致无障碍入口设计无法满足现代社会的多元化需求。

### 2.4 服务与管理问题

部分公共建筑未设置低位窗口和低位服务台,不便于特殊人群使用。观影建筑等场所未按照规定设置无障碍坐席,或坐席位置无法供轮椅使用者到达。设计人员对无障碍设计的执行不够严格,导致无障碍设施在设计和建设过程中存在缺陷。无障碍设施未设置专用的无障碍标识,导致使用者难以识别和找到相关设施。无障碍设计规范尚需不断补充和完善,以适应经济和技术的发展状况。

## 3 公共建筑无障碍入口设计优化效果不佳的原因

### 3.1 城市规划与建筑设计脱节

在城市规划和建筑设计阶段,无障碍入口设计往往被忽视或未能充分考虑。这导致在后期进行无障碍改造时面临诸多困难,如空间限制、结构限制等。此外,一些城市规划未能充分考虑身体受限人群的需求,导致无障碍入口设计在实际应用中效果不佳。

建筑设计师对无障碍入口设计的认识不足,导致设计过程中存在诸多缺陷。例如,无障碍坡道的宽度、斜度和通行设施不符合相关标准;入口平台的净深度不足,无法满足轮椅和助动车的停放和回转需求;入口门的开启方式、宽度和把手位置不合理,增加了使用者的操作难度。

### 3.2 设施维护管理不当

无障碍入口设施在使用过程中,由于维护管理不当,导致设施损坏、磨损等问题频发。例如,坡道被占用或损坏、扶手松动、标识脱落等。这些问题不仅影响了无障碍入口设施的正常使用,也增加了使用者的安全隐患。另外,公众对无障碍入口设计的认识和理解不足,导致无障碍设施在实际应用中难以得到有效利用。一些人认为无障碍设施只是为残障人士服务的,与自己无关;一些人则对无障碍设施的使用和维护缺乏足够的关注和支持。这种无障碍意识的薄弱使得无障碍入口设计优化效果不佳。

### 3.3 法律法规执行不力

虽然国家制定了一系列的法律法规和标准规范来保障无障碍入口设计的实施,但在实际执行过程中,由于监管不到位、处罚力度不够等原因,导致一些建筑的无障碍入口设计未能得到有效执行。这使得无障碍入口设计优化效果难以得到有效保障。无障碍入口设计的优化需要投入大量的资金,包括设计费用、施工费用、维护费用等。然而,在实际操作中,由于资金投入不足,导致无障碍入口设计优化效果不佳。一些建筑为了节省成本,往往采用低标准、低质量的无障碍设施,无法满足使用者的需求。

### 3.4 缺乏专业指导和培训忽视使用者反馈和需求

无障碍入口设计的优化需要专业人员的指导和培训。然而,在实际操作中,由于缺乏专业人员的指导和培训,导致无障碍入口设计存在诸多问题和缺陷。例如,设计人员对无障碍设计规范和标准的理解不够深入;施工人员对无障碍设施的施工要求和技巧掌握不够熟练等。

然而,在实际操作中,由于忽视使用者的反馈和需求,导致无障碍入口设计无法满足使用者的实际需求。例如,一些建筑的无障碍入口设计未能考虑到视觉障碍者、听觉障碍者等特殊人群的需求;一些建筑的无障碍入口设计未能考虑到使用者的心理感受等。

## 4 促进公共建筑无障碍入口设计优化的策略

### 4.1 加强法律法规和标准规范的制定与执行

国家和地方政府应加强对无障碍环境建设的法律法规和标准规范的制定与执行力度,明确无障碍入口设计的具体要求和标准,确保所有公共建筑在设计、施工、验收等阶段都能严格遵循无障碍设计规范。同时,加大对违法违规行为的处罚力度,提高违法成本,形成有效的监管和约束机制。

### 4.2 提高设计人员的专业素养和意识,加强与使用者的沟通与反馈

设计人员是无障碍入口设计的直接执行者,他们的专业素养和意识直接影响到设计的质量和效果。因此,应加强对设计人员的培训和教育,提高他们的无障碍设计意识和能力。通过举办培训班、研讨会、案例分析等方式,帮助设计人员深入理解和掌握无障碍设计规范和标准,掌握无障碍设计的技巧和方法。

无障碍入口设计的优化应充分考虑使用者的需求和反馈。设计过程中,应邀请残障人士、老年人等无障碍设施的主要使用者参与讨论和评估,听取他们的意见和建议。同时,建立无障碍设施使用反馈机制,定期收集使用者的反馈意见,及时对无障碍入口设计进行调整和优化。

### 4.3 加强设施维护与更新

无障碍入口设施在使用过程中需要定期进行维护和更新,以确保其正常使用和安全性。应建立无障碍设施维护管理制度,明确维护责任人和维护周期,定期对无障碍入口设施进行检查、清洁、维修和更换。同时,鼓励使用者参与设施维护工作,形成共同维护无障碍设施的良好氛围。

### 4.4 加强跨部门协作与资源整合及科技创新和智能化应用

无障碍入口设计的优化涉及多个部门和领域,需要加强跨部门协作与资源整合。政府应建立无障碍环境建设协调机制,

明确各部门的职责和任务,形成工作合力。同时,鼓励社会各界积极参与无障碍环境建设,整合社会资源,推动无障碍入口设计的优化和普及。随着科技的不断发展,智能化应用为无障碍入口设计的优化提供了新的机遇。应鼓励和支持科技创新,推动无障碍设施与智能化技术的结合应用。例如,利用智能导航技术为视觉障碍者提供精准的路径指引;利用智能感应技术为行动不便者提供便捷的开门服务等。通过科技创新和智能化应用,提高无障碍入口设施的使用便捷性和安全性。

### 4.5 加强国际交流与合作

无障碍环境建设是全球性的议题,各国在无障碍入口设计方面都有值得借鉴的经验和做法。应加强国际交流与合作,学习和借鉴国际先进理念和技术手段,推动无障碍入口设计的创新和发展。同时,积极参与国际无障碍环境建设标准和规范的制定工作,提升我国在国际无障碍环境建设领域的影响力和话语权。

## 5 结束语

综上所述,促进公共建筑无障碍入口设计的优化需要多方面的共同努力。通过加强法律法规和标准规范的制定与执行、提高设计人员的专业素养和意识、加强与使用者的沟通与反馈、加强设施维护与更新、加强宣传和推广、加强跨部门协作与资源整合、加强科技创新和智能化应用以及加强国际交流与合作等策略的实施,可以有效推动公共建筑无障碍入口设计的优化和普及工作取得更好的效果。

### [参考文献]

- [1]王一平,张巍,孙佳媚.“识别无障碍性”的问题框架与研究方法[J].四川建筑科学研究,2012,38(2):261-263,282.
- [2]孙超,王波,张云龙,等.基于通用设计思考的深圳市无障碍交通体系规划探索[J].城市规划学刊,2012(3):63-69.
- [3]周文麟.城市无障碍环境设计[M].北京:科学出版社,2000.
- [4]住房和城乡建设部标准定额司.无障碍建设指南[M].中国建筑工业出版社,2009.
- [5]刘卉.寒地城市商业区无障碍公共设计研究—以“辽宁锦州龙栖湾服务中心无障碍设计”为例[D].首都师范大学,2013.
- [6]任培颖.公共建筑交通空间的通用设计研究[D].西安建筑科技大学,2008.
- [7]杨小东,刘燕辉.“通用设计”理念及其对住宅建设的启示[J].建筑学报,2004(10):7-9.

### 作者简介:

钟璟妍(1991--),女,汉族,广东肇庆人,本科,建筑学中级,研究方向:建筑设计。