

无障碍环境建设规划编制理念及策略

韦千慧

(上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司, 上海 200125)

摘要: 无障碍环境建设不仅是保障弱势群体参与社会生活、共享经济发展成果的必要条件,也是促进社会公平与包容发展、提高人民生活品质的关键环节。总结中国无障碍环境建设的现状问题,包括规划引导不成熟、理念认知不足、设施建设缺乏统筹以及制度保障体系不完善等。从服务全体社会成员、建设及管理精细化、设施体系建设系统化和加强软环境建设4个方面阐释了无障碍环境建设规划的编制理念。最后,提出目标引领、多层次建设体系构建、分类分区分期引导建设和提升软环境建设水平等无障碍环境建设规划编制策略,强调构建包含6类共23个分项的管控要素体系,提出分类引导、分区施策、分期建设的实施路径,并明确分区分期的建设目标及要求。

关键词: 无障碍环境; 无障碍设施; 管控要素; 分区分类引导; 全人群友好

Planning Concepts and Strategies for Barrier-Free Environment Development

WEI Qianhui

(Shanghai Urban Construction Design & Research Institute(Group) Co., Ltd., Shanghai 200125, China)

Abstract: The construction of a barrier-free environment is not only an essential condition to ensure that vulnerable groups can participate in social life and equally share the economic development outcomes, but also a critical component in promoting social equity and inclusive development, as well as improving the quality of life for all citizens. This paper presents a review of the current challenges in China's barrier-free environment development, including immature planning guidance, insufficient awareness of the concept, lack of coordination in facility construction, and deficiencies in the institutional support system. The planning concepts for barrier-free environment development are discussed in four aspects: serving all members of society, advancing refined construction and management, building a systematic facility network, and strengthening the soft environment. Finally, the paper proposes planning strategies such as goal-oriented development, building a multi-tiered construction system, guiding development through classification, zoning, and phased implementation, and enhancing the quality of the soft environment. It emphasizes the creation of a control element framework consisting of 6 categories and 23 subcomponents, and outlines an implementation pathway that adopts classified guidance, zoning strategies, and phased construction, with clearly defined goals and requirements for each zone and phase.

Keywords: barrier-free environment; accessible facilities; control elements; zoning and classified guidance; universal accessibility

收稿日期: 2024-04-08

作者简介: 韦千慧(1991—), 女, 江苏南京人, 硕士, 注册城乡规划师, 研究方向为城市更新、城乡规划和无障碍环境建设, 电子邮箱 490935276@qq.com。

0 引言

无障碍环境是残疾人、老年人等有无障碍需求的社会成员平等参与社会生活、获取社会服务的重要保障,也是践行人民城市理念的重要举措。2023年6月28日,十四届全国人大常委会第三次会议表决通过《中华人民共和国无障碍环境建设法》(以下简称

《无障碍环境建设法》),并于同年9月1日正式实施。这是中国首部专门针对无障碍环境建设制定的法律,也标志着无障碍环境建设的重要性被提到前所未有的高度,其颁布实施不仅使无障碍环境建设理念得到更加广泛的推行,无障碍环境建设也成为城市建设领域的新热点。

根据第七次全国人口普查结果^[1],截至

2020年11月,中国60周岁及以上老年人达2.64亿人;截至2023年12月,中国约有3 779万持证残疾人^[2];加上有无障碍需求的孕妇、儿童、伤病人员等,无障碍环境建设需求庞大。无障碍环境建设不仅是保障上述弱势群体参与社会生活、共享经济发展成果的必要条件,也是促进社会公平与包容发展、提高人民生活品质的关键环节。

根据《无障碍环境建设法》,无障碍环境建设包括无障碍设施建设、无障碍信息交流和无障碍社会服务,是一项跨学科、多领域、多层次的社会系统工程。本文聚焦无障碍环境建设的规划编制,通过明确全人群友好的建设目标,构建多层次无障碍环境建设体系,提出分类引导、分区施策、分期建设的实施路径,旨在全面提升无障碍环境建设水平。

1 无障碍环境建设现状问题

1.1 规划引导未形成成熟体系

1) 法律法规和标准规范起步较早。

法律法规基本完善。2012年施行的《无障碍环境建设条例》是中国第一部系统规范无障碍环境建设的行政法规。2023年9月施行的《无障碍环境建设法》标志着中国无障碍环境建设全面步入法治化新阶段,也是无障碍环境建设重要的里程碑事件。地方层面,大部分一二线城市出台了相关地方性法规,例如《上海市无障碍环境建设与管理办法》《上海市无障碍环境建设条例》在政策方面进一步细化无障碍环境建设与管理要求,有力保障了无障碍环境建设有序开展^[3]。

标准规范起步较早。1989年4月,中国首部无障碍设计标准《方便残疾人使用的城市道路和建筑物设计规范》(JGJ 50-88)实施,首次提出无障碍设计要求,为保障残疾人权益奠定了基础。此后又陆续发布《无障碍设施施工验收及维护规范》(GB 50642-2011)、《无障碍设计规范》(GB 50763-2012),并拓展至交通、市政、民航等领域(如GB 55019-2021, GB/T 33660-2017, MH/T 5107-2009),为残疾人权益保障提供了技术支撑。虽然现行标准规范尚待完善,但对道路、交通枢纽、公用设施及公共空间等场景内的无障碍环境建设已作出明确规定,为相关工作提供了重要依据。

2) 规划编制探索相对滞后。

直到2023年前后,在无障碍环境建设

法规、标准体系愈发完善的背景下,各大城市才开始编制无障碍环境建设规划。北京、广州、天津、杭州、石家庄等地的规划编制内容各有侧重,同时这些城市也在探索适合自身的规划编制思路。如表1所示,广州市结合4个重点场景对无障碍环境建设进行引导;石家庄市更侧重于分区分类进行无障碍环境建设引导与实施;济南市根据不同城市设施类型提出详细的分类建设指引;深圳市则提出更为全面系统的体系性规划,强调无障碍出行链的完整性。整体而言,规划编制的主要目的是引导无障碍环境建设工作的开展更加具有计划性、目标性和系统性。

1.2 传统建设理念亟须转变

1) 对无障碍环境建设的重要性和必要性认知不足。

部分设计者、建设者和管理者存在以下认知误区:认为无障碍设施“使用率低”,服务对象有限;误判残疾人“户外活动需求少”,设施实用价值不高。这种认知偏差直接导致建设过程中出现敷衍应付现象,未能真正立足使用者需求进行规划设计。以某艺术场馆为例,其无障碍设施布局存在显著问题:无障碍通道并未与主要人行流线相结合,而是与消防通道一同设置在展厅后门,导致轮椅使用者需要绕行才能参观;母婴室被设置在地下一层,远离核心展区和服务设施,使用极为不便。以欧美及日本为例,街道上常见残疾人出行。这一现象并非源于残疾人比例更高,而是由于其无障碍环境建设更完善、更便捷,所以残疾人更愿意参与各类社会活动。这充分体现了无障碍环境提质普及的重要意义。与之相比,中国无障碍环境建设亟须从理念上实现转变,充分认识其重要性和必要性,这样才能切实提升建设水平,真正造福于需求者。

2) 对无障碍环境建设内容认知片面。

当前,公众对无障碍环境建设的认知局限于物理设施层面(如轮椅坡道、盲道等),而实际上无障碍信息交流和社会服务也是重要的建设内容,且应与无障碍设施建设相结合,进行系统化的统筹引导和标准化的统一建设。以地铁车站为例,虽然普遍配置了轮椅升降机等设施,但因缺乏配套的服务规范与人员培训,常出现设备故障现象。反观上海迪士尼旅游度假区等先进案例,其将无障碍服务纳入员工培训标准化流程,通过明确岗位职责与服务标准,切实保障特殊需求人

群的权益，实现了从“爱心帮扶”到“制度保障”的质变。

1.3 设施建设缺乏系统性统筹

1) 无障碍衔接设施缺失。

以上海市为例，虽然重点场所普遍配置了基础无障碍设施，但呈碎片化分布，未能形成连续的无障碍出行与使用链条。典型表现为城市轨道交通车站内部设施完善，却因与周边道路、建筑物之间的衔接设施(如轮椅坡道、盲道等)缺失，导致残疾人进出车站障碍重重。此外，无障碍阅览室设施使用率较低，主要原因是公共交通接驳不畅造成的可达性不足，最终削弱了残疾人的使用意愿。

2) 无障碍设施建设不规范。

与日本、欧美等无障碍环境建设先进地区相比，中国在设施建设的规范性和完备性方面仍存在显著差距，集中体现为设计精细化不足与人文关怀缺失。具体表现为无障碍厕所、电梯等设施不齐全且布局不合理，无障碍设施标识不清晰，盲文标识缺失，轮椅坡道坡度不符合标准，盲道布局不合理等。

3) 无障碍设施建设与管理脱节。

尽管无障碍设施建设质量显著提升，但由于管理体系缺失、维护标准不统一，导致设施闲置浪费现象严重。具体表现为盲道破损或被共享单车占用、社区中轮椅坡道被机

动车阻挡、无障碍厕所被用作工具间、地铁站中轮椅升降机故障等。因此，提升无障碍设施的管理与维护水平是亟须解决的重点问题。

1.4 制度保障体系尚未完善

1) 管理制度和组织机构不完善。

无障碍环境建设是一项系统性工作，需要建设、交通、城管、文化、卫生健康、信息等多个城市管理部门协作。当前无障碍环境建设的部门统筹协调机制还不成熟，存在建设规划引导不明确、管理维护制度不清晰等问题，导致建设过程中各自为政，缺乏统一部署，日常管理与维护也不到位。管理制度和组织机构不完善是导致现阶段中国无障碍环境建设水平不高的主要原因之一。

2) 社会宣传及科普欠缺。

社会宣传与科普方面同样面临诸多问题。一方面，需求者对于现有无障碍设施及服务缺乏了解，导致设施未能真正发挥作用；另一方面，公众对无障碍环境建设的意义和目的缺乏了解，导致无障碍环境建设工作的开展受到阻碍。

2 无障碍环境建设规划的编制理念

无障碍环境建设规划的编制理念随着时

表1 部分城市无障碍环境建设规划特色内容

Tab.1 Featured elements in barrier-free environment development plans for selected cities

城市	规划名称	目标人群	规划目标	特色内容
广州	《广州市无障碍环境建设发展规划(2021—2035年)》	全体社会成员	建设全国无障碍环境建设标杆城市	1) 通过城市公共空间、居住区与居住建筑、公共建筑、信息交流4大场景对无障碍环境建设进行分类引导； 2) 在重点领域、重点区域、重点行业 and 重点对象方面实现无障碍环境建设全覆盖、全渗透，分区、分时、分类推进无障碍环境建设
石家庄	《石家庄市无障碍环境建设专项规划(2022—2035年)》	残疾人、老年人、行动不便人士、孕妇和儿童等社会成员	逐步实现无障碍设施建设、无障碍信息交流、无障碍社区服务“三位一体”同步发展	1) 分区(无障碍重点建设区、无障碍一般建设区)、分类(新建与改造)进行建设引导； 2) 与石家庄城市更新行动衔接，提出无障碍改造的近期行动方案，提升规划可实施性
济南	《济南市无障碍环境建设发展规划(2023—2035年)》	残疾人、老年人、行动不便人士、儿童和其他社会成员	坚持以人民为中心，使全市失能人群平等自由地参与社会活动，让城市无碍，生活有爱，以无障碍环境建设彰显泉城温度，将济南市打造为“全民友好、共享宜居”的全国无障碍环境示范城市	1) 对无障碍重点建设区、无障碍一般建设区、无障碍其他建设区提出分区建设指引； 2) 提出无障碍出行、无障碍社区、无障碍交往、无障碍休闲、无障碍信息交流5类设施的详细分类建设指引，明确建设内容和建设要求
深圳	《深圳市无障碍城市专项规划(2023—2035年)》	服务全民全龄人群。为残疾人、阶段性不便人士(包括老人、孕妇、育儿家庭等)和情境性不便人士(包括临时性行动不便者、携带行李旅客、外语人士等)等有需要者服务	建设全民全龄无障碍城市网络；推动深圳建成国际一流、国内领先的无障碍城市范例	1) 分类分级进行规划指引； 2) 建立以公共设施(点)、公共交通(线)和公共空间(面)为要素的无障碍城市空间体系； 3) 强调无障碍城市网络的体系性建设，提出无障碍出行链、无障碍“最后一公里”等概念； 4) 将无障碍环境建设与街道提升、非机动车动交通系统提升融合，保障出行链的完整性

代发展而不断演进,从最初保障残疾人权益,逐步扩展到为各类有需求的人群消除参与社会生活的障碍,并致力于为社会所有成员创造一个在不同生命阶段都能自由活动和交流的社会环境与生存空间。这一理念应与中国社会经济的快速发展同步更新并推广。

2.1 从“特殊”到“通用”,服务全体社会成员

无障碍环境不仅仅是特殊人群的专属权益,更是全体社会成员共享的重要福祉。《无障碍环境建设法》中明确规定,应保障残疾人和老年人平等、充分、便捷地参与和融入社会生活,同时,因身体功能受限或其他原因面临障碍的其他人群及其陪护人员也应纳入受益范围。上海、北京等地的无障碍环境建设规划及相关法规中,将受益人群明确扩展至因残疾、年老、年幼、生育、疾病、意外伤害、负重等原因,致使身体功能永久或者短暂地丧失或者缺乏,面临行动、感知或者表达障碍的人员及其同行的陪护人员^[3-4]。

无障碍环境建设的理念在国际范围内也逐步从“特殊化”向“通用性”转变。以信息交流无障碍领域为例,苹果公司发布的《iOS 无障碍开发指南》(Accessibility Programming Guide for iOS)提倡在最大限度的可能范围内,不分性别、年龄与能力,设计适合所有人方便使用的环境或产品^[5]。这一理念也逐步从信息交流领域拓展至无障碍设施和社会服务领域。因此,无障碍环境建设不仅是让社会中少数特殊人群受益,更是让全体社会成员都能享受更加便捷的生活。

2.2 从“粗犷”到“精细”,建设及管理精细化

中国无障碍设施已实现基础性覆盖,盲道、轮椅坡道、无障碍厕所等设施普及率显著提升。然而,在建设质量、运营管理和长效维护方面仍存在粗放式发展问题。随着无障碍环境建设日益受到重视,国家层面相继发布《无障碍设施施工验收及维护规范》(GB 50642—2011)、《建筑与市政工程无障碍通用规范》(GB 55019—2021)等法定规范;地方层面也相继出台了《北京市无障碍设计导则》《杭州市无障碍环境融合设计指南》等技术指引。随着无障碍设施的管理要求愈发提高,探索精细化的建设及管理方法

已成为行业发展的迫切需求。

无障碍环境建设是一项需要综合协调、精细管理的工作,需构建多层次的统筹与管控体系,以推动规范实施与建设。在技术层面,要求“厘米级”的精细施工标准,确保设施使用的安全性与舒适性。在实施层面,需要建立跨部门协同机制,统筹城市建设、信息化、民政、卫健等专业部门,联动街道、社区等基层单位,形成共建共治格局。

2.3 从“零散”到“系统”,设施体系建设系统化

日本、新加坡、美国等国家在无障碍环境建设方面积累了丰富的经验。新加坡将公共交通无障碍作为核心,在《2040陆路交通总体规划》(Land Transport Master Plan 2040)中专章阐述无障碍环境建设的规划内容;同时通过风雨连廊、衔接坡道等设施在公共交通车站与社区、公共建筑物之间进行系统性连接,从而保障“住宅—公共汽车站—交通工具—目的地”这一完整出行链的无障碍。日本提出的街道无障碍理念^[6]强调出行中无障碍环境建设的重要性,美国以无障碍路线(accessible routes)为核心编制无障碍设计标准。这些实践都是以无障碍设施的体系建设为重点,通过整体性规划设计确保出行全链条的无障碍连通。

当前,中国城市中残疾人、老年人等特殊群体仍面临出行障碍。为此,应以生活圈和工作圈为核心单元,构建安全、连续、便捷的无障碍出行路线,将各类零散的无障碍设施进行串联,形成更加具有系统性、连续性的设施体系。

2.4 以“无形”促“有形”,加强软环境建设

无障碍环境建设包含硬环境和软环境两部分。硬环境主要包括无障碍设施建设、信息交流、社会服务等有形内容,而软环境则涉及保障机制、教育、社会宣传、社会监督等无形要素。硬环境的不断提升离不开软环境的支撑。日本在1994年颁布的《爱心建筑法》^[7]中提出,无障碍环境建设措施的落实需要全民理解和参与。

增进社会包容与相互理解是无障碍环境建设的基础,应从以下3个方面着手。1)提高全民认知,尊重并平等对待老年人、残疾人、儿童及其家属,避免歧视;2)帮助全民

理解无障碍环境建设的重要性，明确无障碍环境建设是全社会的责任；3)培养沟通 and 共情能力，推动全民与无障碍需求人群的平等交流和相互理解。

同时，需要建立完善的无障碍环境建设制度，包括法规体系、统筹协调机制和管理体系等。现阶段，中国在无障碍设施建设方面已为残疾人、老年人等人群融入社会生活提供了硬环境基础，未来制度建设、社会心理、公共意识等软环境提升是促进无障碍环境建设水平不断提升的关键。

3 无障碍环境建设规划的编制策略

规划编制可以有效推动无障碍环境建设的全面开展与实施，并起到系统性统筹作用。通过制定科学合理的规划方案，不仅能在制度上明确无障碍环境建设的战略地位，同时还能有效统筹资源，避免无障碍环境建设各自为政和建设效果不佳的问题。在此基础上，应构建精细化的管理体系与机制，规范和引导无障碍环境建设有序推进。

3.1 明确全人群友好建设目标

无障碍环境建设规划编制应结合城市特点提出发展目标。以上海市某区无障碍环境建设规划编制为例，依据《上海市无障碍环境建设条例》的指导思想，立足上海建设全球卓越城市的战略定位，提出“以服务全体社会成员为目标，以国际标准开展无障碍环境建设，建设残疾人、老年人、儿童、孕妇、负重者等全体社会成员‘出得去，进得来，行得畅’，且工作、生活、娱乐平等、包容、便捷的无障碍环境，打造具有特色的无障碍环境建设精品城区”。

3.2 构建多层次建设体系

建立以社区无障碍生活圈为中心，以交通系统为骨架，链接公共空间、公共服务设施节点的城市无障碍环境建设体系(见图1)。

1) 构建无障碍出行链。

一方面，围绕道路、城市轨道交通和公共汽电车构建“轨道+公交+步行”的无障碍出行体系。重点推进公共交通系统的无障碍建设，完善公共交通工具内的无障碍电梯、盲道、轮椅坡道、无障碍通道等设施，并加强公共交通工具与周边道路无障碍设施的衔接。另一方面，通过优化街道无障碍设计和

建设无障碍过街设施等，构建安全畅通的无障碍步行环境，确保“住宅—公共汽车站—交通工具”这一完整出行链中无障碍出行的连续性，全方位保障无障碍重点人群的出行安全与便利。

2) 以社区为中心构建“15分钟无障碍生活圈”。

围绕社区内无障碍重点人群的实际需求，加强无障碍出行环境建设，大力推动老旧小区电梯加装，解决“下楼难”问题，同时重点对老旧小区的出入口、道路、绿地、活动场地、步道、公共设施等进行无障碍改造。另一方面，构建平等关爱的无障碍人文环境，结合相关部门的各项工作(例如民政部门的养老服务建设、妇联部门的儿童友好建设、残联部门的残疾人帮扶项目等)，积极开展宣传、志愿服务和培训活动等，全面营造全人群友好、包容平等的社会氛围，提高居民对各类无障碍设施建设成效及使用方式的知晓度。

3) 分级分类完善公共空间和公共服务设施的无障碍环境。

① 优先改善弱势群体特殊服务设施的无障碍环境，按照国际一流标准进行设施改造或新建，提升无障碍信息交流水平和社会服务能力；②提升公园、绿地、广场等公共空间的无障碍环境建设水平，保障无障碍重点人群可以顺畅出入各类公共空间；③逐步加强城市通用服务设施的无障碍建设，例如商场、文体场馆和旅游景区等，均应有完善的无障碍设施、信息交流及社会服务，帮助无障碍重点人群平等参与各式各样的社会活动；④结合重要公园绿地、文化场馆、医疗和商业设施等，推广人性化、数字化、智能化的无障碍设施与设备，设置醒目、易读的无障碍信息标识与引导系统，进一步优化使用体验。

3.3 分类分区分期引导建设

3.3.1 精细化构建管控要素体系

精细化管理是以法规制度为依据、以提高管理绩效为目的，对城市规划及建设实施实现精细、准确、快捷的规范与控制^[9]。借鉴近年来中国在城市规划领域的精细化管理实践，应着重从以下3方面推进无障碍环境建设的精细化管理。

1) 建立明确的管理要素体系。

基于整体建设水平与标准基础，区分应

用场景或设施的重要程度,聚焦各要素之间的互补增援,突出城市整体无障碍环境建设的重点与特色;同时明确各要素不同建设阶段需聚焦的内容,为分期建设提供依据。

2) 采取刚性要素与弹性要素相结合的管控思路。

无障碍环境建设涉及领域众多,内容庞杂繁琐。若刚性要素不足,则不利于建立明确的建设标准,也不利于对无障碍设施建设整体水平进行有效控制;若刚性要素过强,则不利于各地方和部门根据实际情况适应使用人群的需求。因此,刚性要素是满足底线需求的核心要素,弹性要素为提升型要素,最终应针对不同场景下无障碍重点人群的使用需求,以人为本进行建设。

3) 构建完整的分类管控要素体系。

无障碍环境建设管控要素体系包括无障碍出行、无障碍社区、无障碍公共服务、无障碍公共空间、无障碍信息交流和无障碍人文环境6类,共23个分项。以《无障碍设计规范》(GB 50763—2012)、《无障碍设施施工验收及维护规范》(GB 50642—2011)和《建筑与市政工程无障碍通用规范》(GB 55019—2021)为依据,将其中的强制性要求作为基本要素,对其进行刚性管控;同时结合国内外其他城市的先进经验,归纳提炼提升要素,对其进行弹性管控(见图2)。

3.3.2 分区分期引导要求

应结合城市不同区域特征与需求差异,对无障碍环境建设管控要素进行分区分期引导(见表3)。针对基本要素,应分期实施、逐步全面落实;针对提升要素,应根据不同

区域特征进行弹性管控。

1) 无障碍重点建设区。各类人群活动密集、无障碍重点人群集中度高,近期应实现基本要素全覆盖,中期实现提升要素能建尽建,远期实现提升要素全覆盖。

2) 无障碍提升建设区。无障碍重点人群相对集中,近期应实现基本要素在区域内80%的场所覆盖,中期实现基本要素全覆盖,远期实现提升要素尽可能覆盖。

3) 无障碍一般建设区。城市办公、产业集中区域,近期基本要素在区域内覆盖率不低于50%,中期基本要素覆盖率不低于80%,远期基本要素全覆盖、提升要素不做要求。

4) 历史风貌无障碍改善区。历史建筑集中、风貌保护要求高,无障碍设施建设和改造难度大,可应用智能化手段、可移动无障碍设施或软性服务提升等多样化方式对街道、广场、公园绿地等公共空间进行无障碍环境建设,体现“街道可漫步,城市有温度”的理念。

3.4 提升软环境建设水平

1) 制度建设是无障碍环境建设有效实施的重要保障。

① 建立统筹协调机制。通过成立无障碍环境建设领导小组、建立联席会议机制等方式,统筹协调相关部门的工作,形成高效协作机制。

② 推进地方标准建设。加快制定无障碍环境建设的地方标准、设计导则、管理办法及专项规划等文件,明确各部门职责,为工作推进提供统一依据。例如,北京、杭州等地结合实际需求,出台了无障碍环境建设导则和建设指南,在细化国家标准的同时,为无障碍环境建设提供了可管控、可实施的依据。统一的标准既有助于多部门达成共识、形成规范化建设管理模式,又能促进各部门间协同配合,提高执行效率。

③ 强化管理维护机制。制定无障碍设施管理维护的规范化要求,并配套建立奖惩制度。编制与设计、施工标准相匹配的管养手册,明确日常维修保养标准,督促管理部门落实巡查责任,提升管理维护水平,切实解决“重建设、轻管养”问题。

2) 提升全社会认知是提高无障碍环境建设水平的必要手段。

① 加强无障碍环境建设的宣传引导。

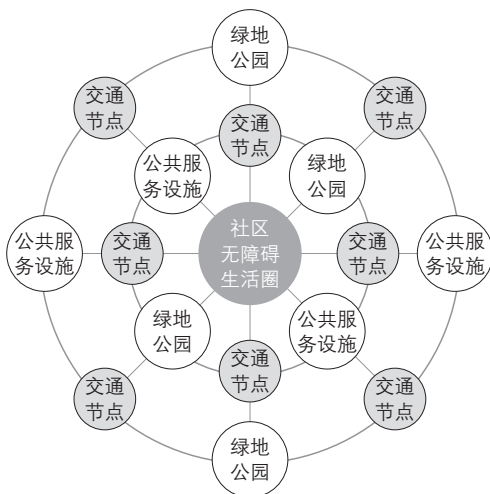


图1 无障碍环境建设体系示意

Fig.1 Illustration of a barrier-free environment development system

将无障碍理念和建设成效纳入城市宣传重点，通过多种形式的宣传推介活动，营造全人群友好、包容平等的社会氛围。

② 深化无障碍设施使用宣传。针对无障碍图书馆、地铁无障碍设施、爱心服务设施等重点场所，综合运用报纸、广播、电

表2 无障碍环境建设管控要素体系
Tab.2 Control element framework for barrier-free environment development

分类	分项	基本要素	提升要素
无障碍出行	人行道	缘石坡道、盲道、轮椅坡道、服务设施、铺面材料、标识、绿荫、树池及绿篱、隔离设施	信息服务设施、低位服务设施、休息座椅、隐形管井盖、无障碍路径地图、设施带
	道路平面过街设施	人行横道、安全岛	道路交叉口信号灯控制装置、过街音响提示装置
	立体过街设施	盲道、轮椅坡道、无障碍电梯、防护设施、扶手、过街扶梯	无障碍路径地图、无障碍升降平台
	交通枢纽机场	休息座椅、导乘地图、地面标识、优先等候标识、电子站牌、自助公共服务终端、扶梯、无障碍垂直电梯、低位服务台、轮椅坡道、自动体外除颤器(AED)	电子标签助盲设施、排队导流设施、智能引导设施
	地铁车站	盲道、轮椅踏板及座位、导乘地图、地面标识、扶梯、无障碍垂直电梯、轮椅坡道、宽通道检票机、低位服务台、有容膝空间的低位售票窗(机)、自助公共服务终端、无障碍公共厕所、AED	优先等候标识、休息座椅、电子盲道、无障碍电子求助装置
	公共交通公共汽车站	缘石坡道、盲道、标识	导乘地图、盲文站牌、语音提示、休息座椅、电子标签助盲设施、排队导流设施、优先等候标识、AED
	乘车空间	轮椅专用区域、手动轮椅踏板、缓冲区域、语音播报、轮椅固定装置、LED字幕播报	整体升降和侧倾功能、无障碍轮椅导板、婴儿车固定设备、无障碍斜坡踏板
	静态交通公共停车场	无障碍停车位、标识、无障碍通道	无障碍停车管理设施(呼叫器、对讲屏)
	接驳换乘设施	无障碍路径、引导标识、无障碍车辆停靠区	优先等候标识、浅港湾式无障碍车辆停靠区、靠近出入口的无障碍先行区
	居住建筑	无障碍出入口、无障碍住房、无障碍电梯、无障碍通道、门、无障碍楼梯、台阶、轮椅坡道、标识	紧急呼救装置、人体工学家具、智能马桶盖、电动窗帘、自动升降晾衣架、智能感应灯、燃气报警器、摔倒报警器、烟雾报警器、休息座椅、自动门、低位门铃、走廊扶手、爬楼机服务
无障碍社区	绿地广场	无障碍出入口、提示盲道、无障碍通道、轮椅坡道、轮椅停留空间、无害植物	医疗呼叫装置、标识、人车分流、休息座椅、提示夜灯、低位饮水台、无障碍游乐设施、语音指南、紧急呼救装置
	配套设施	无障碍出入口、无障碍电梯、无障碍停车位	一键叫车、紧急呼救装置、轮椅租赁服务、低位服务设施、母婴室
	医疗服务设施	无障碍通道、无障碍电梯、轮椅坡道、无障碍出入口、轮椅停留空间、无障碍楼梯、无障碍公共厕所、低位服务设施、标识、手语服务及文字提示导医系统、盲文地图、无障碍停车位	无障碍服务、第三卫生间、地面铺装设计、轮椅租赁、走失认领、色彩引导、无障碍照明、母婴室、扶手
无障碍公共服务	体育服务设施	无障碍通道、无障碍电梯、轮椅坡道、无障碍出入口、轮椅席位、无障碍楼梯、无障碍公共厕所、无障碍休息区、低位服务设施、无障碍公共浴室、标识、无障碍停车位	陪护席、残疾人运动辅具、第三卫生间、母婴室、无障碍语音引导、轮椅租赁、走失认领、无障碍照明
	文化服务设施	无障碍通道、无障碍电梯、轮椅坡道、无障碍出入口、轮椅席位、无障碍楼梯、无障碍公共厕所、低位服务设施、标识、无障碍停车位	无障碍信息服务、语音转译系统、第三卫生间、母婴室、地面铺装、轮椅租赁、走失认领、助听系统、无障碍照明、盲人专用图书室(角)、盲道
	教育服务设施	无障碍出入口、无障碍楼梯、无障碍公共厕所、无障碍停车位、标识	无障碍引导标识、第三卫生间、地面铺装、轮椅租赁、无障碍教具、辅具、无障碍宿舍、无障碍课堂、无障碍帮助办公室、教材无障碍文件转换、无障碍照明、轮椅席位
	行政办公服务设施	无障碍通道、无障碍电梯、轮椅坡道、无障碍出入口、无障碍休息区、轮椅席位、无障碍楼梯、无障碍公共厕所、低位服务设施、标识、无障碍停车位	手语服务窗口、绿色服务通道、无障碍引导标识、第三卫生间、母婴室、无障碍语音引导、无障碍照明
	福利及特殊服务设施	无障碍通道、无障碍电梯、轮椅坡道、无障碍出入口、轮椅空间、无障碍楼梯、无障碍厕所、低位服务设施、标识、休息座椅、居室语音提示装置、无障碍浴室、无障碍停车位、扶手	康复辅具、老年人引导、地面铺装设计、轮椅租赁、色彩引导、第三卫生间、母婴室、无障碍语音引导、无障碍照明
	商业服务设施	无障碍通道、无障碍电梯、轮椅坡道、无障碍出入口、无障碍休息区、轮椅席位、无障碍楼梯、无障碍公共厕所、低位服务设施、无障碍停车位、标识	幼儿托管服务、无障碍标识引导、第三卫生间、母婴室、无障碍语音引导、低位咨询台、地面铺装、轮椅租赁、婴儿车租赁、走失认领、低位饮水设施、无障碍照明

续表2 无障碍环境建设管控要素体系

Tab.2 (continued) Control element framework for barrier-free environment development

分类	分项	基本要素	提升要素
无障碍公共空间	公园绿地广场	无障碍停车位、盲道、地面铺装、轮椅坡道、低位服务设施、无障碍游览路线、无障碍游憩区、无障碍出入口、标识、无障碍公共厕所、轮椅参观窗口	盲人地图、无障碍游乐设施、第三卫生间、母婴室、休息驿站、轮椅租赁、报警紧急呼叫系统、防护设施
	独立式公共厕所	轮椅坡道、无障碍入口、无障碍照明、防撞防护处理、地面防滑处理、地面高差处理、厕间门无障碍、通行扶手、易操作门把手、自主如厕坐便器、小便器、便器位扶手、紧急呼叫器、无障碍冲水设备、无障碍洗手盆、水龙头、标识、托婴板	无障碍设施布局、相关辅助设施设备、儿童坐便器坐垫卫生装置、儿童安全座椅、成人可折叠座椅、语音提示功能、休息区、手杖、轮椅或助行器
	应急避难场所	无障碍通道、轮椅、拐杖、担架、标识	语音、文字、闪光等提示装置
无障碍信息交流	政府网站、政务APP	语音功能、全键盘操作功能、录入无障碍、发布无障碍、字体放大、高清晰设计	适老化专栏、残疾人专栏
	民生服务应用		语音功能、全键盘操作功能、录入无障碍、发布无障碍、字体放大、高清晰设计、适老化专栏、残疾人专栏、一键叫车
	食品、药品以及其他商品		盲文、大字、语音说明书
	公开出版发行的影视作品		加配字幕、手语或者口述音轨、视听辅助
人文环境	文化服务供给		手语新闻节目、听障人士信息消费套餐、盲人固定电话套餐服务、无障碍专场电影、无障碍阅览室、电子辅助阅读设备、服务窗口柜台、无障碍服务预约机制、无障碍绿色通道
	无障碍活动与宣传		公益广告、宣传讲座、无障碍体育活动、宣传手册、志愿者活动
	专业技能培训		残疾人专场招聘会、残疾人技能培训、无障碍服务专业技能培训、残疾人就业指导

表3 无障碍环境建设管控要素分区分期引导

Tab.3 Zoning and phased guidance for control elements in barrier-free environment development

分区	无障碍重点建设区	无障碍提升建设区	无障碍一般建设区	历史风貌无障碍改善区
近期 (至2024年)	示范区、示范工程按全要素进行建设，其他区域按基本要素建设，基本要素全覆盖	基本要素在区域内覆盖率不低于80%	基本要素在区域内覆盖率不低于50%	进行无障碍建设时，按照《优秀历史建筑保护修缮技术规程》(DG/T J08—108—2014)等历史建筑保护相关规范执行，进行专业论证。结合风貌区特点，对区域内的街道、广场、公园绿地等公共空间进行无障碍环境建设。推广无障碍服务、非永久无障碍设施，逐步改善历史风貌区、历史建筑内的无障碍环境
中期 (2025—2030年)	提升要素在区域内能建尽建	基本要素在区域内全覆盖	基本要素在区域内覆盖率不低于80%	
远期 (2031—2035年)	提升要素在区域内全覆盖；打造国际一流、特色鲜明、技术先进的无障碍环境建设区	提升要素在区域内能建尽建；形成便捷、友好的无障碍出行、生活、服务环境	基本要素在区域内全覆盖，提升要素尽可能覆盖；满足多元人群的无障碍需求，形成开放包容的工作、生活环境	

视、网络等媒介，进行多角度、多层次的宣传教育，提高公众知晓率和参与度。同时，将无障碍理念普及作为长期工作，开展“无障碍理念进校园”等专题活动，从青少年抓起，培养无障碍意识，为未来建成友好、包容的社会环境奠定基础。

③ 健全社会监督机制。在提升全民意识的基础上，拓宽公众参与渠道。例如，上海市明确任何单位和个人都可以通过“12345”热线、“随申办APP”的“随申办”或“诉求提交”功能，对无障碍环境建设问题或违规行为进行投诉举报。此外，对

违反无障碍相关法律法规的行为，检察机关可依法提起公益诉讼，进一步增强监督实效。

4 结束语

无障碍环境建设规划旨在为全面系统化的建设奠定基础，为城市相关部门的工作统筹与协调提供依据。要实现无障碍环境建设的全面提升，需从政策保障和实施标准两方面确保规划内容落实到位。

未来无障碍环境建设规划研究应重点关注以下方向：一是制定无障碍环境建设导

则；二是开展重点地区无障碍环境建设专项设计研究；三是建立无障碍设施管理维护标准体系。同时，建议基于信息化、智慧化等技术手段，构建全方位、系统化、精细化的管理模式，提升无障碍环境建设的精准性与科学性。

参考文献：

References:

- [1] 国家统计局. 第七次全国人口普查公报(第五号)[EB/OL]. (2021-05-11)[2024-03-05]. https://www.stats.gov.cn/sj/tjgb/rkpcgb/qgrkpcgb/202302/t20230206_1902005.html.
- [2] 中国残疾人联合会. 全国残疾人口基础库主要数据[EB/OL]. (2023-12-31)[2024-03-05]. <https://www.cdprf.org.cn/zwgk/zccx/nds/j/zhsjtj/2023zh/316116161eda40358e9422d4926e9d95.htm>.
- [3] 上海市人民代表大会. 上海市无障碍环境建设条例[A/OL]. (2023-01-15)[2024-03-05]. <https://flk.npc.gov.cn/detail2.html?ZmY4MDgxODE4N2MyOTYyMDAxODgzMWYxYzA1ZDI2MzM%3D>.
- [4] 北京市规划和自然资源委员会. 构建全龄友好无障碍环境：市规划自然资源委参与扶残助残文明实践，共创和谐文明社会[EB/OL]. (2023-05-19)[2024-03-05]. <https://mp.weixin.qq.com/s/i3cq5XInzeZl-QE6iD70hg>.

- [5] 焦舰. 无障碍设计与通用设计[J]. 建设科技, 2019(13): 18-21.
- JIAO J. Barrier-free design and generalized design[J]. Construction science and technology, 2019(13): 18-21.
- [6] 高桥仪平, 潘奕. 日本的无障碍设计发展沿革与面向东京2020奥运会·残奥会的通用设计展望[J]. 世界建筑, 2019(10): 15-19.
- TAKAHASHI G H, PAN Y. History of barrier free in Japan and prospect for universal design celebrating Tokyo 2020 Olympic and Paralympic Games[J]. World architecture, 2019(10): 15-19.
- [7] 崔轩, 陈知雨, 徐秉钧, 等. 日本无障碍环境建设法规制度形成历程及启示[C]//中国城市规划学会, 合肥市人民政府. 美丽中国, 共建共治共享：2024中国城市规划年会论文集(23住房与社区规划). 北京：中国建筑工业出版社, 2024: 684-692.
- [8] 任小蔚, 吕明. 城市设计视角下城市规划精细化管理思路与策略[J]. 规划师, 2017, 33(10): 24-28.
- REN X W, LYU M. Detailed planning management from urban design viewpoint[J]. Planners, 2017, 33(10): 24-28.

(上接第60页)

- [24] 防災くらし安心部 防災危機管理課. 山形県地域防災計画[EB/OL]. (2024-03-01)[2025-03-20]. <https://www.pref.yamagata.jp/020072/bosai/kochibou/bousaijouhou/bousaikaigi/bousaikaikaku.html>.
- [25] 道路局企画課. 緊急輸送道路ネットワーク計画等の策定について[EB/OL]. (1996-05-10)[2025-03-20]. <https://www.mlit.go.jp/notice/noticedata/sgml/069/79000088/79000088.html>.
- [26] 建設省道路局企画課. 緊急輸送道路ネットワーク計画等の策定について[EB/OL]. (1996-05-10)[2025-03-20]. <https://www.pref.yamagata.jp/documents/4048/h8tsuuchi.pdf>.
- [27] 東京都建設局. 東京都の緊急輸送道路[EB/OL]. (2023-12-31)[2025-03-20]. https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/road/saigai/kinkyu_yusou.
- [28] 国土強靱化推進本部. 国土強靱化年次計

- 画[EB/OL]. (2024-07-26)[2025-03-20]. https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kokudo_kyoujinka/index.html.
- [29] 内閣官房. 国土強靱化年次計画 2022[EB/OL]. (2022-06-21)[2025-03-20]. https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/pdf/202206_kakuteihonbun.pdf.
- [30] 神奈川県. 神奈川県の緊急輸送道路について[EB/OL]. (2023-03-31)[2025-03-20]. <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/n5h/cnt/f704/p807731.html>.
- [31] 国土交通省. 道路防災情報WEBマップ[EB/OL]. (2013-09-30)[2025-03-20]. https://www.ktr.mlit.go.jp/honkyoku/road/doro_bosaijoho_webmap/main/.
- [32] 广州水务. 淹水即落闸 隧道“有智慧” | 广州多措并举做好汛期排水防涝[EB/OL]. (2024-10-30)[2025-03-20]. <https://mp.weixin.qq.com/s/uAyossm2BNoCVXkFkIEjiQ>.