

城市公共设施中的通用设计研究

郭欣

(四川工商学院, 成都 611745)

摘要: **目的** 探究城市公共设施设计中通用设计的融入。**方法** 在理解了什么是通用设计后, 深入探究其在城市公共交通设施、公园公共设施、社区儿童游乐设施中的应用方法, 并结合案例进行了实践论证。**结论** 通用设计在城市公共设施设计中的应用, 为人们的公共活动提供了最大化的便利, 对城市的未来发展和建设有着重要的指导意义。

关键词: 城市公共设施设计; 通用设计; 弱势群体

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2018)04-0260-03

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2018.04.052

General Design of Urban Public Facilities

GUO Xin

(Sichuan Technology and Business University, Chengdu 611745, China)

ABSTRACT: It aims to explore the integration of universal design in urban public facilities design. After the understanding of what is universal design, its application in urban public transport facilities, public facilities park, children's playground facilities in the community is in-depth studied, and combined with the case of practical demonstration. The application of universal design in the design of urban public facilities provides the greatest convenience for people's public activities, and has an important guiding significance for the future development and construction of the city.

KEY WORDS: urban public facilities design; universal design; vulnerable groups

城市公共设施的范围很广, 只要是城市环境中面向社会大众开放的公共场所的设施和设备, 便是城市公共设施, 大到商业、交通、广场、体育、文化古迹、行政办公, 小到生活、文化、起居娱乐, 都是其十分有代表性的几个方面^[1]。具体到我国的城市公共设施而言, 由于设计的形式与工艺较为匮乏, 在深度和广度上都要比国外落后很多, 欠缺大量高水准的、人性化的、具有公益性质的应用设施。尤其在社会不断进步, 城市化进程加快, 而老龄化现象严重的当下, 公共设施更是一度成为了衡量一个城市文明程度的重要标准^[2]。为了尽快解决这一突出的矛盾, 设计师在设计过程中必须坚持通用原则, 将文化的差异、环境的差异以及人群的差异最小化, 使公共设施系统同时具有功能、公共文化、游憩、生态等多种功能, 体现以人为本, 满足所有使用人员的需要。

1 通用设计概述

通用设计也称作全民设计, 是 20 世纪中叶由美国北卡罗来纳大学梅斯率先提出的^[3]。在他看来, 任何一种产品或环境空间的设计, 都要体现“以人为本”的设计宗旨, 尽可能以符合所有人使用为原则, 达到人人都能方便使用的目的。从一定程度上说, 通用设计体现的是人人平等的观念, 强调给所有人提供舒适、便捷、自信、轻松的使用感受。城市公共设施是人与自然、人与环境的媒介, 而通用设计遵循个性、文化、安全、环保、通用等原则, 力图打造一个充满爱与关怀的便捷、舒适的现代生活环境。这种通用设计并不是对行为障碍者、老年人、儿童或女性人群所表现出的“特殊”关照, 而是一种对人性化设计的发展和升华, 其最理想状态便是成为所有人都能方便使用

收稿日期: 2017-11-01

作者简介: 郭欣 (1982—), 女, 四川人, 硕士, 四川工商学院讲师, 主要研究方向为环境设计。

的设计^[4]。目前在具体的设计中,应用的一般方法主要是极限值设计(以人体测量学中极限值尺寸作为设计的依据)、可选择性设计(提供几种不同的尺度或使用方式让用户选择使用)、可调节性设计(将设施或设施的某些部分作可调节设计便于不同用户使用)、特殊设计(针对特殊群体的设计)等。

2 城市公共设施设计中通用设计的应用

当前,由于城市化进程的加快,公共设施建设的迫切性逐渐凸显。为了使大众都能获得平等的使用感受,城市公共设施设计对通用设计理念的应用越来越广泛。本文从城市公共交通设施、公园公共设施、社区儿童游乐设施3个方面对通用设计的具体应用展开探究。

2.1 城市公共交通设施的通用设计

城市公共交通是城市建设中的基础设施,与国计民生联系紧密。作为一项社会公益事业,城市公共交通设施主要包括城市公共环境中的公共汽车、电车、轨道交通、出租汽车、轮渡等为大众提供运输服务功能的公共客运交通形式^[5]。由于效率高、耗能少、污染小、占道面积少等优点,城市公共交通成为了大众出行使用最频繁也最方便的交通工具,但是也不得不承认,很多的城市公共交通系统尚缺乏一定的灵活性与普遍性,对于残障人士来说,根本无法享受到普通的交通工具所带来的便利。鉴于此,在进行城市公共交通设施设计时,设计师必须坚持人性化的原则,以通用为基准,让城市公共交通设施更好地服务于所有的使用人群^[6]。首先,出入口的通用设计。建筑物出入口的通用设计,要照顾到所有人的实际情况,做到易识别、易到达、易通达。比如,采用自动门的设计,便能够给残疾人和能力丧失者带来方便,避免因走旁门和后门所带来的心理落差,而如果室内外有高差时,还要使用坡道连接,方便弱势群体的顺利进入。其次,通道的通用设计。从通用设计的角度出发,城市公共设施的通道设计应充分考虑到所有人的需求和行为特点,尽量满足所有交通设施使用者的需求。比如,在人行横道的出入口应设坡道,为轮椅、视障人士的通行提供方便。尤其在交通事故频发的地段,人行横道还要与盲道相连接。总之,要照顾到所有人群不同的移动速度和身体条件。再次,坡道的通用设计。坡道是一个界面向另一个界面过渡的一种方式。在通用设计的要求下,城市坡道的宽度一般在1.2 m左右,以便为轮椅、婴儿车、手推车等的通行提供便利。最后,电梯的通用设计。电梯作为一个升降平台,是公共空间不可缺少的重要方面之一。设计时应考虑通用设计的原则,尽量使电梯减少不必要的操作,为方便老人、小孩使用。总之,城市公共交通设施的通用设计,能够给弱势群体带来最大的引导性,只有坚持通用原则,才能够赋予公共设施满满的情感,给予更多的人性关怀,使所

有人都能够畅快、轻松地使用 and 享受公共交通设施。

2.2 公园公共设施的通用设计

在物质生活得到极大满足的当下,人们的精神生活需求逐渐提高。公园作为一个城市必不可少的存在,是人们日常生活娱乐的重要组成部分,其中的公共设施设计必须顺应时代的发展,以通用化设计为理论依据,满足所有人的娱乐休闲需求^[7]。从现实情况看,公园公共设施在设计时需要遵守几个原则。其一,系统性原则。公园公共设施在数量配置上应做到相互匹配,比如垃圾桶的数量和座椅的数量相对,健身设施周围要设置相对的照明设施等,太少或太多都不能发挥引导性、安全性和交互性等功能。其二,安全性原则。通用设计要求下的公园公共设施必须以安全性为标准,在充分考虑到使用者在使用过程中可能出现的安全隐患后,不断修改和调整设计方式。比如,将公共设施中的圆角化为钝角,避免尖锐利角出现;将公共设施的高度设计为可调节,保证不同人群的使用需求。其三,合理性原则。功能舒适度和材料合理性是公园公共设施设计中的一个重要原则。为了保证适用人群的舒适度,公园公共设施应优先考虑使用价格低廉、加工比较简单但又耐久实用的环保材料,完善材料的选择、设施的结构、生产的工艺、设施的实用和废弃处理等各个环节,摒弃通过堆积昂贵材料追求炫耀性的视觉效果的做法。有了这几个设计原则做基础,公园公共设施在设计时还要考虑到社会进步和科技发展所带来的变化,要由单一走向多元。比如,智能化、人性化、艺术化、景观化、标准化等的实现,能够满足不同阶层、不同年龄的人对公园公共设施的需求,促进相关产品向多品种、专业化的方向发展。

2.3 社区儿童游乐设施的通用设计

在城市生活中,社区是儿童进行游戏、娱乐、体育、科普教育、文化活动的主要场所。从目前此类城市公共开放空间的实际情况来看,仍然存在许多需要改善的地方^[8]。比如,游乐场地的公共设施存在安全隐患,缺乏符合儿童不同年龄段的游乐设备,且现有设备表面棱角过多,极易对儿童造成不必要的伤害;游乐设备的功能较为单一,满足不了儿童多方面的需求;配套设施不够完善,没有为家长设置休息区域和相关设施,导致儿童在玩乐时家长得不到妥善的安置。这些问题的存在使得现有的社区游乐设施受条件限制,无法实现更大意义上的公共性和平等性^[9]。为了平衡这些差异性和局限性,社区儿童游乐空间的设施设计逐渐开始向通用化靠拢,强调设施最大范围的可用性,以帮助儿童更好地使用这些设施,为他们的健康成长助力。首先,儿童游乐设施尺寸的通用设计。由于儿童群体的年龄、身高等存在差异,在对儿童游乐设施进行设计时,必须尽可能地提供多种游戏器械,或者选用一些可移动、拆分的组合

式设施,让不同年龄的儿童都能参与进来,获得相同的体验。比如,座椅、桌凳的设计要采用木头、塑胶等软材质,缓冲儿童在玩耍过程中发生的碰撞,避免受伤,同时设有固定的可调节桌子与椅子,方便所有儿童使用和休息;健身器械的设计要区别于成人健身器械区,以儿童为对象,选择尺寸和高度适宜且表面无棱角类型,并设立醒目的警示标,说明器械的使用方法与使用者的上下限年龄段。其次,儿童游乐设施功能的通用设计。儿童游乐设施的功能性主要体现在休息区的设施建设上。在儿童使用游乐设施时,父母一般都会在自己的可视范围内对孩子进行监护,因此,休息区的公共设施建设最好是安排在儿童游乐活动范围之外的地方,不对儿童的娱乐造成干扰,同时要视野开阔,能够方便家长看到孩子的情况。另外,在儿童游乐设施中还有一种潜在资源,即植物。充满生机的绿色植物,能够快速吸引儿童的注意力,带给他们视觉、味觉和触觉的刺激。然而,儿童视野毕竟是有限的,因此在儿童游乐设施中增添绿色植物时,要根据他们的身高特点,尽量选择一些高度适宜、分叉较低的树种,同时保证是不易引起过敏反应的植株,给儿童的游乐带来更多的安全感。最后,儿童游乐设施安全方面的通用设计。通用视野下的儿童游乐设施设计要求做到活动场地与周围环境的安全,以及游戏场地内游戏项目和设施的安全,将有意或无意的操作所带来的灾难和不利后果最小化^[10-11]。比如,地面铺装是影响儿童安全的重要因素,在对其进行设计时,要选择弹性橡胶、草地、木材等硬度小、弹性好、抗滑性好、表面光滑的材料,做到软质地面与硬质地面的结合,避免儿童玩耍时跌倒受伤;游泳池的设计要设置围栏,避免儿童攀爬翻越,同时还要配备专业的救生员在运营时间随时待命,并在醒目位置设立安全警示牌,标明水深。总之,要想尽一切办法,保证儿童的安全,将意外事故的发生降低到最低。

3 结语

城市公共设施是生活在社会中的人进行活动与交流的必不可少的公共设置,在一定程度上反映着城市的发展水平。随着时代的发展和科技的进步,城市公共设施开始向着多元化、专业化、人性化、环保化、艺术化、景观化和智能化的方向发展。通用设计的应用,使得城市公共设施不再受性别、年龄、文化背景与教育程度等因素的限制。在实际的设计过程中,只有将通用设计的方法和理念融入其中,才能让城市公共设施来之于民,服务于民,真正成为广大人民群众休息和娱乐的乐园。

参考文献:

[1] 黄远,匙静,姚鹏.城市公共环境中的公共设施理念

——关于石家庄市城市公共环境建设问题的思考[J].商场现代化,2007(24):214—215.

HUANG Yuan, SHI Jing, YAO Peng. The Concept of Public Facilities in Urban Public Environment: a Reflection on the Construction of Urban Public Environment in Shijiazhuang[J]. Shopping Mall Modernization, 2007(24): 214—215.

[2] 王毅勃.浅谈城市公共设施中的通用设计[J].现代交际,2012(6):98.

WANG Yi-bo. The General Design of Urban Public Facilities[J]. Modern Communication, 2012(6): 98.

[3] 李硕.浅谈公共设施的通用化设计[J].设计,2012(2):133—134.

LI Shuo. General Design of Public Facilities[J]. Design, 2012(2): 133—134.

[4] 郭宇航,金雅庆.公共设施通用化设计方法探讨[J].设计,2016(3):72—73.

GUO Ji-hang, JIN Ya-qing. Discussion on the General Design Method of Public Facilities[J]. Design, 2016(3): 72—73.

[5] 樊金园,贺星月.通用设计在城市公共交通设施中的应用及发展趋势[J].电脑迷,2014(1):47.

FAN Jin-yuan, HE Xing-yue. Universal Design in City Public Transportation Facilities in the Application and Development Trend[J]. Computer Fan, 2014(1): 47.

[6] 张冠男.浅谈公共交通设施优化设计[J].建筑工程技术与设计,2014(12):63.

ZHANG Guan-nan. Optimization Design of Public Transport Facilities[J]. Construction Engineering Technology and Design, 2014(12): 63.

[7] 蒋昊,胡茜.公园公共设施设计[J].艺术科技,2013(4):219.

JIANG Hao, HU Qian. Design of Public Facilities in Parks[J]. Art and Technology, 2013(4): 219.

[8] 韩贞贞.社区儿童游乐空间通用设计研究[J].文艺生活·文艺理论,2012(8):258.

HAN Zhen-zhen. Research on the Universal Design of Community Children's Play Space[J]. Literature and Art Life(Theory of Literature and Art), 2012(8): 258.

[9] 赵素清,张小平.儿童游乐设施体验设计的研究[J].艺术科技,2016(2):272.

ZHAO Su-qing, ZHANG Xiao-ping. Study on the Experience Design of Children's Recreational Facilities[J]. Art Science and Technology, 2016(2): 272.

[10] 刘静.浅谈居住区儿童游乐空间环境的营造[J].文艺生活·文海艺苑,2014(2):205.

LIU Jing. On the Residential Area of Children's Play Space Environment[J]. Literature and Art Life(Wenhai Art Gallery), 2014(2): 205.

[11] 赵幸辉,宋寿剑.论城市购物中心公共设施设计的必要性[J].家具与室内装饰,2015(11):36—37.

ZHAO Xing-hui, SONG Shou-jian. On the Necessity of the Design of Public Facilities in the Urban Shopping Center[J]. Furniture and Interior Design, 2015(11): 36—37.