

城市公共卫生间改良设计的探讨

杨小飞

中设工程咨询(重庆)股份有限公司绵阳分公司

DOI:10.12238/btr.v5i3.4001

[摘要] 随着人们生活水平的不断提高,追求幸福美好生活已不再局限在个人生活空间内,对于公共环境卫生的要求也越来越高,尤其在公共卫生间的环境方面。现在的很多公共卫生间设计都比较合理,不仅满足了一些常规的设计要求,还使公共卫生间更干净、更美观、更易于照顾不同人群的需求;还有的公共卫生间会免费提供洗手液、烘手器、厕纸等,使公共卫生间的设计更加人性化。这样的卫生间使用方便、干净舒适,上档次,在一定程度上可以引导着注重个人卫生,改变人们上厕所的习惯。基于现状,本文就城市公共卫生间的改良设计进行探究,以供参考。

[关键词] 城市; 公共卫生间; 设计

中图分类号: TU993 **文献标识码:** A

Discussion on Improvement Design of Urban Public Restrooms

Xiaofei Yang

Mianyang Branch of Zhongshe Engineering Consulting (Chongqing) Co., LTD

[Abstract] With the continuous improvement of people's living standards, the pursuit of a happy and beautiful life is no longer limited to personal living space, and the requirements for public environmental hygiene are getting higher and higher, especially in the environment of public toilets. Many public restrooms are now designed more reasonable. It not only meets some conventional design requirements, but also makes public toilets cleaner, more beautiful, and easier to care for the needs of different groups of people; some public toilets will provide free hand sanitizers, hand dryers, toilet paper, etc. The design is more user-friendly. Such toilets are easy to use, clean and comfortable, and upscale, to a certain extent, can lead to pay attention to personal hygiene and change people's habits of going to the toilet. I think this is going to be a big trend in public restroom design. Based on the status quo, this paper explores the improved design of urban public toilets for reference.

[Key words] city; public toilet; design

对于城市公共卫生间的建设,人们最关注的一个问题就是使用和卫生。随着社会经济的发展,对于城市公共卫生间的设计,也提出了更高的要求。公共卫生间的规划与设计,不仅可以满足人们的基本需求,更可以体现出一个城市更新下的发展状况。公共卫生间外形的精心设计,可以使其在满足基本功能的同时,助力周围环境更具吸引力,还可直接体现出城市文明化和现代化的进程;而其内部的无障碍设计,可以体现出城市的人文关怀性,也可反映出城市的文化内涵以及这座城市未来发展的趋势。

1 我国城市公共卫生间起源与发展

1.1 古代记载

公共卫生间,也称公共厕所,简称公共卫生间,指供城市居民和流动人口共同使用的厕所。从字形来看,“厕”在古时为“廁”。“廁”从广,广象屋;从“侧”,意为“房子旁边的侧屋”,属于主屋旁边的辅助空间,且与主屋紧密联结在一起,说明了厕

所的重要性与隐蔽性。同时,“厕”有多种表达,较早的典籍中记载:“厕”为“清”,或作“溷”、“圜”。例如《说文》云“厕,清也。”《释名》云“溷,为浊;圜,为至秽之处,宜常修治使洁清也”。厕所又称“偃”,《庄子·庚桑楚》“观室者周于寝庙,又适其偃焉”。注云“偃谓屏厕”。说明古人如厕所已使用屏障遮蔽,也称“井屏”,就是我们现在说的厕所、卫生间。通过字体的阐释及典故,能够看出在我国古代时期,卫生间的设置、使用、清洁等已逐步形成。据史料记载,公共厕所的广泛使用起源于在我国古代军队的兵营和城池中,安营扎寨使得单位范围内人口基数较大,如何解决士兵的如厕问题纳入了到了城建中。例如《墨子·备城门》中记载“五十步一井屏,周垣之,高八尺。五十步一厕,与下同溷,之厕不得操”。五十步一井屏,士兵在不远离岗位就可以方便解大手;五十步设一厕,士兵在不远离岗位的地方就可以方便解小手,根据人的生理特性对公共厕所的功能分区

进行了简单的设计与分离。在城下建厕称“溷”，“溷”字在古汉字中有污秽、粪便、家畜围栏的意思。因此，在春秋至秦汉时期，常见公共厕所形态是建于猪圈之上，人的粪便自上而下向猪圈输入，使人粪与猪粪交揉在一起用于囤粪，对庄家的施肥原料起到集中管理的作用。由此可见，古人对公共厕所的形制、功能、维护、利用等已形成了较为规范的设计与行为。随后各朝历代对公共厕所设计的含义有了更加精细化的发展，也称之为公共卫生间，使之包含有盥洗的功能，但同现代人们的精细化需求相差较大。

1.2 近现代发展

从农耕时代步入到工业文明，卫生间的演变历经从茅坑演变到茅房、厕所、卫生间、洗手间，从私有到公共，从单一的解手功能到生理代谢、卫生调整、停歇，再到审美、商业、文化等多功能为一体的公共空间，卫生间跨越了数千年的革新过程。在近现代，卫生间文化受到了全球的重视，并成立了世界厕所峰会，这是继世贸组织、世界旅游组织之后又一国际组织，每年的11月19日定为世界厕所日。第一届世界厕所峰会于2001年11月19日在新加坡召开，我国于2004年11月19日在北京举行了第四届世界厕所峰会。峰会旨在希望通过各国政府及相关设计人员的努力，对全球，尤其发展中国家的公共卫生做出改善。公共卫生间是城市基础设施的重要组成部分。随着社会的精细化分工与需求，卫生间广泛用于人们的生活、生产中，是收集、贮存和初步处理城市粪便的主要场所和设施。至今，公共卫生间的属性已超出其本身的基本功能，在众多城市中，公共卫生间建筑已成为城市人文景观之一，隐含着社会与时代的文化符号。公共卫生间的设计，体现了国家、地区、民族的风俗习惯、伦理标准、审美特征等。因此，近现代的公共卫生间除了保有卫生间的自身的功能外，更代表着现代城市的文明进程，是城市物质文明和精神文明高度统一的标志。

2 城市公共卫生间设计现状分析

城市公共卫生间具有人流量大、使用人群复杂、近距离接触、使用频率高等特点。根据建筑形式、建筑等级、空间特征等区别，分为四类：独立式公共卫生间、附建式公共卫生间、移动式公共卫生间、地下公共卫生间等。其中，附建式公共卫生间包括公共建筑(电影院、医院、车站、商场、办公单位、教学单位等)所附设的公共卫生间，使用频率极高。随着社会需求的精细化与科技的提升，公共卫生间的合理性、舒适性、艺术性、技术性使用需求受到了关注。当前，城市公共卫生间设计水准较以往有了大幅提升，但结合现有公共建筑来看，更多的人力、物力投身于公共建筑主体设施，卫生间作为重要辅助空间仍没有得到恰当的重视。

目前对于公共厕所，除了一些大型商场的公共厕所能满足人们的使用需求，其他独立或者依靠建设的公共厕所设计或多或少都存在一定的问题。比如一些公园的公共厕所、车站、医院等的公共厕所，在设计上存在很多不足：比如一个公共卫生间中的配套设施不全，没有配置洗面台、梳妆镜、手纸；或者是在

厕内没有挂钩、置物台，给人们带来不便；又或者是一些挂钩设计不安全，存在盗窃的行为。又比如在设计上没有体现人文关怀，没有考虑特殊群体、老年人、盲人、残疾人的专用空间，没有设置母婴室，同时缺乏儿童专用的便器和洗手盆等。除此之外，还有的存在安全设计缺陷，比如为了隐私安全要对男厕和女厕进行转角设计，避免其暴露在外视线范围内，但是还是有很多地方在设计上忽视了这一点，导致隐私得不到保证。最后还有在布局环境设计上存在不足，主要是一些繁华人流量比较大的区域，比如公共厕所没有设置明显的标识、女厕蹲位不够，无法满足使用需求，导致排队时间过长等等。在环境上，忽视了卫生的重要性。

3 城市公共卫生间设计原则

3.1 以人为本

公共卫生间设计需要本着以人为本的思想，设计过程需要围绕人进行，通过公共卫生间体现出对人的关怀，提高公共设施的人性化设计水平。公共卫生间的使用者包括男、女、老、少以及残疾人，需要保障设计的合理性，将人性化设计理念融入其中，体现出对人的尊重，满足不同人群的需要，使公共卫生间能够对人起到服务作用，提高公共卫生间的应用价值，促进公共卫生间在城市建设中的发展。另外，需要注重公共卫生间的可维护性设计，使其具有易于维护的特点，降低公共卫生间发生损坏的概率，使公共卫生间内部设施更易于维护与清理。

3.2 多元化原则

公共卫生间设计需要注重多元化原则，提高城市公共设计的审美理念，使公共卫生间设计更具有特色。为了提高公共卫生间设计的多元化程度，首先，需要注重公共卫生间的外观设计，一般采用简约的风格，有助于公共卫生间与周边环境的融合，体现人与自然的和谐性；其次，需要优化公共卫生间的分布，宜将公共卫生间设置在公园、广场附近，充分发挥公共卫生间的作用，防止公共卫生间对土地资源进行占用；最后，需要做好公共卫生间的通风工作，使公共卫生间内外部空气可以进行快速交换，提高公共卫生间内部空气质量。为此，可以在周边种植一些花草树木，起到净化空气的作用，进而使公共设施更加完善，提高公共卫生间的服务质量。

3.3 现代化原则

公共卫生间设计需要遵循现代化的原则，提高人们的使用体验，保障公共卫生间环境的舒适度。公共卫生间的现代化主要体现在如下：首先，需要注重公共卫生间的节能性，合理利用太阳能，提高公共卫生间的节能效果。在修建公共卫生间时，需要使用绿色环保的材料，防止公共卫生间对周边环境造成污染，提高公共卫生间的绿色化水平；其次，需要合理对公共卫生间设施进行设计，在公共卫生间中设置座椅、镜子等，使人们可以在公共卫生间附近进行休息，便于提高公共卫生间设计的人性化；最后，需要保证公共卫生间外观、色彩、方位等设计的合理性，提高公共卫生间外观的设计感。

4 城市公共卫生间改良设计策略分析

4.1 做好专用卫生间设计管理

随着我国人口老龄化的加剧,老年人在我国人口构成中占据着较大的比重,在对公共卫生间进行设计时,需要充分考虑老年人的特点,在无碍专用卫生间设计中,考虑老年人使用的便利性。同时,还需要考虑到残障人士的使用需求,设置无碍出入口、无碍通道、安全抓杆等设施。通过加强无碍专用卫生间的人性化设计,促进残疾人走出家门、参与社会活动,从而提高全民生活质量。上述设计能够有效地解决不同群众的如厕问题,提高公共卫生间使用的方便性。

4.2 合理设置男女公厕

在对公厕进行设计时,需要根据男女性别不同公厕进行合理设计,例如,合理确定厕位比例。根据CJJ14—2016《城市公共厕所设计标准》的规定,在人流集中的场所中,女厕位与男厕位(含小便站位)的比例不应小于2:1,保障女厕位充足。而且,男女公厕的设施差别较大,对于男厕,需要增加小便器的数量,这样可以节约更多的空间,提高公厕的利用率。同时,可以将多余的空间用于女厕,进而使厕所的空间利用更加充分。由此可见,做好男女公厕设置工作较重要,需要合理进行设置,保障公厕数量的充足,使城市公共卫生间能够得到充分得到利用,使卫生间设施更符合人性化的设计,提高公共卫生间设计的质量。

4.3 合理设置便器设施

为了保障公共卫生间的服务水平,需要合理对便器的数量进行控制,通常情况下,每间公共卫生间便器的数量不能少于3个,并且其中1个为坐便,以此来满足不同人群的需要,保障便器设施设置的合理性。随着老龄化的加剧,老年人如厕具有一定的困难,尤其当便器为蹲便形式时,不便于老年人的蹲起。为此,需要在公共卫生间中增加坐便器,为老年人如厕提供方便。实际上,在公共卫生间中很少有坐便器,主要原因是其不便于维护,并且不利于卫生问题的处理,因此,坐便间常常处于禁用的状态,导致厕所的间数减少。因此,加强坐便设施的管理较为重要,为了保障如厕的卫生性,可以采用一次性坐便垫,并且保障坐便器能够自动冲水,进而提高坐便间的卫生水平。

4.4 注重公共卫生间设计细节

在公共卫生间设计过程中,需要注重细节设计,提高公共卫生间设计的文明化程度,便于对公共卫生间进行管理。城市公共卫生间需要消耗大量的水资源,为了节约水资源的消耗,应加强人们的节水意识。为此,需要在公共卫生间内张贴节水标识,可

以对人们的用水状况进行提醒,避免水资源造成浪费。对于洗手用水,需要采用循环设计方式,使水源能够流回厕所,对厕所进行冲洗,进而减少水资源的消耗。而且,需要注重节水设施的应用,如节水便器、水龙头等,对水资源的消耗进行控制。在公共卫生间墙体方面,可以采用壁画进行设计,对城市的特色进行宣传,让人们更好地了解城市的面貌,增加对城市的归属感,使公共卫生间环境更加的美丽,有助于城市公共设施的发展。

4.5 公共卫生间标识和导向标识

为了便于人们快速找到公共卫生间,需要做好公共卫生间导向标识的设计和设置,使人们可以快速找到附近的公共卫生间。为此,可以将导向牌放置在明显的区域,这样可以提高导向牌的辨识度,起到良好的导向效果。同时,也可以将公众号二维码设计在导向牌上,使人们可以通过公众号了解公共卫生间的信息。在导向标识的作用下,一方面,有助于对城市公共卫生间进行宣传,提高公共卫生间建设的文明化程度,使公共卫生间的使用更加便捷;另一方面,可以建立完善的公共卫生间路径查询手段,使公共卫生间可以更好地投入使用,提高公共卫生间的人性化水平。

5 结语

公共卫生间在实际设计过程中需具备时代特色,且满足不同人群的应用需求,包括年龄、性别、身体健康情况等,这些在具体设计公共卫生间时都应当涵盖其中,避免所设计出来的公共卫生间只能符合小部分人群要求,造成利用率不高。设计时多为使用者考虑,站在使用者的角度,才能设计出一个让人们满意,使用起来舒服的公共卫生间,一个能够给人们提供方便的服务,带来愉悦和舒服的感受,同时又不浪费公共资源。这样才不违背公共卫生间设置的初衷,才能最大的发挥它的价值。让公共卫生间成为一个城市的标志,是这个城市的文明程度的最好的体现。

[参考文献]

- [1]陈金.试析公共卫生间设计策略[J].居舍,2020,(05):89.
- [2]杨钢.我国公共厕所设计定位与设计策略[J].山东工艺美术学院学报,2019,(04):13-16.
- [3]邹杰.新冠疫情防控常态下城市公共卫生间改良设计研究[J].设计,2020,33(21):158-160.
- [4]许迪,李敏浩.公共卫生间城市更新下的公共厕所改造研究[J].公共卫生间当代建筑,2021,(5):11-14.