

地铁车站公共卫生间布局与使用便捷性关系研究

刘 锐

中铁第六勘察设计院集团有限公司 天津 300131

【摘 要】：地铁车站公共卫生间布局直接影响乘客的使用便捷性与舒适感。有效的布局设计不仅可以提升使用效率，还能优化空间利用率，减少拥堵现象，提高卫生间的通行能力。本研究旨在分析公共卫生间布局与使用便捷性之间的关系，探讨空间配置、设施布局、标识设计等因素对便捷性的影响。通过对多个城市地铁车站的实地调查与数据分析，本研究提出了一些优化布局设计的建议，旨在为地铁车站的公共卫生间设计提供理论依据和实践指导。优化公共卫生间布局的最终目标是提升乘客的使用体验，确保其在高频次使用情况下，依然能够保持高效和舒适。

【关键词】：地铁车站；公共卫生间；布局设计；使用便捷性；空间优化

DOI:10.12417/2811-0528.25.23.022

引言

地铁作为城市公共交通的重要组成部分，每天承载着大量的通勤与出行需求。而在地铁车站中，公共卫生间作为一个高频率使用的设施，其布局的合理性直接影响到乘客的便捷性与使用体验。尤其在高峰期，公共卫生间的使用情况常常会面临拥堵、等待时间过长等问题。当前，许多地铁车站在公共卫生间设计上未充分考虑到使用便捷性，导致乘客在高峰时段的使用体验不佳。研究地铁车站公共卫生间的布局与使用便捷性之间的关系显得尤为重要。本研究通过对不同车站卫生间布局的分析，力求发现影响公共卫生间使用便捷性的关键因素，并为今后的设计改进提供有力的理论支持和实践指导。

1 地铁车站公共卫生间布局的现状与问题分析

地铁车站的公共卫生间作为城市交通的重要组成部分，承载着大量乘客的基本需求。在许多地铁车站中，公共卫生间的布局设计往往存在一定的不足，这直接影响到乘客的使用便捷性和满意度。许多地铁车站的公共卫生间缺乏合理的分区布局，使得乘客在使用时经常遭遇拥堵的情况。男厕、女厕和无障碍厕位的分布不均，导致高峰期间，某一性别的乘客排队等候时间较长。一些车站的公共卫生间设置过于简陋，缺乏必要的便捷设施，如婴儿护理台、独立卫生间等，难以满足不同人群的需求。公共卫生间内的指示标志不清晰，也增加了乘客寻找卫生间的难度，尤其是对于首次到访的乘客而言，容易导致困扰和时间浪费。

更为严重的是，部分地铁车站的公共卫生间存在环境卫生问题，设施老旧、清洁频率不足等问题屡见不鲜。这样的问题不仅影响了卫生间的整体使用体验，还可能给乘客带来不适感。在一些高密度的地铁车站，卫生间过于拥挤和脏乱，无法为乘客提供一个干净、舒适的使用环境。这些问题不仅影响了乘客的生理需求，还直接降低了地铁站的整体服务质量和乘客

满意度。尤其在城市的高峰时段，公共卫生间的负荷更是达到了极限，进一步加剧了其存在的问题。了解地铁车站公共卫生间的现状及其存在的主要问题，对于未来的布局设计和优化工作至关重要。

2 影响公共卫生间使用便捷性的关键因素探讨

公共卫生间的使用便捷性受多方面因素的影响，其中布局设计、设施配置以及环境管理等方面都起着至关重要的作用。公共卫生间的布局设计直接影响到乘客的流动性和使用效率。传统的布局往往忽视了乘客在使用过程中可能遇到的排队、交叉流动等问题。公共卫生间入口和出口的设计未考虑到高峰时段可能造成的拥堵现象，导致排队等候时间过长。合理的布局应当优化厕所与其他设施的相对位置，避免乘客在使用时产生不必要的等待时间。洗手台、烘手机、厕位等设施之间的距离需要保持合理，以确保每一项设施都能高效运作，避免因人流密集导致的功能障碍。

设施配置的合理性也是影响使用便捷性的关键因素之一。地铁车站的公共卫生间需要配备足够的厕位，并根据不同乘客群体的需求提供必要的辅助设施，如无障碍厕所、母婴室和急救室等。然而，部分车站的公共卫生间却存在厕位数量不足、设施配置不全的问题，导致乘客不得不等待较长时间才能使用到卫生间。设施的维护和更新也是提升便捷性的重要方面。老旧设施的频繁损坏和维护不及时，会严重影响卫生间的正常使用和乘客的便捷性。尤其在高流量的地铁车站，如果设施配置不合理或无法及时维护，容易导致乘客的使用体验下降，进而影响整个车站的服务质量。

公共卫生间的环境管理对使用便捷性和乘客的舒适度具有重要影响。车站内卫生间的清洁程度直接关系到乘客的使用体验，卫生条件差的环境不仅影响舒适度，还可能带来健康隐患。在一些车站，卫生间的清洁工作未能及时到位，导致空间

积累了污垢或异味,这种不洁环境会让乘客感到不适,尤其是在高流量的高峰时段,卫生间的拥挤和脏乱使得人们的使用体验大打折扣。空气流通性也起着关键作用,若通风系统不畅,空气滞留,卫生间内可能会弥漫异味,使得乘客在使用时更感不舒服。优化空气流通、增加清洁频率、定期清理卫生设施、保证设施的完好与正常运行,是提高公共卫生间环境质量的有效手段。良好的环境管理不仅能够提升乘客的整体体验,还能在高峰期间缓解卫生间的拥挤感,使得卫生间成为一个更为宜人的空间。

3 优化公共卫生间布局设计的策略与建议

为了提升地铁车站公共卫生间的使用便捷性,必须从多个层面入手,针对性地优化布局设计和设施配置。合理的布局设计应当以乘客流动性为出发点,充分考虑不同高峰时段的流量需求。布局应当实现“进出口分流”,避免高峰时段造成的拥堵现象。厕位与洗手台、烘手机等设施的安排要注重相互之间的距离与互动性,确保乘客使用时能迅速高效地完成所有操作。还应在车站入口处设置清晰的指示标志,帮助乘客在最短时间内找到最近的公共卫生间,减少时间浪费和不必要的步行距离。

合理的设施配置对于公共卫生间的使用便捷性至关重要,尤其是在人流密集的地铁车站中,设计时应考虑到不同乘客群体的需求。为了适应家庭出行、老年人和残障人士等特殊群体的需求,公共卫生间应当配备专门的母婴室、无障碍厕位等设施,确保所有乘客都能方便、安全地使用。公共卫生间的厕位数量应根据不同地铁车站的客流量和高峰时段的预测情况进

行合理配置,避免因厕位不足造成乘客的排队和等待,影响整体出行效率。在设施选择上,应注重现代科技的应用,智能化设备可以有效提高卫生间的使用便捷性。智能水龙头能够自动感应水流,避免水龙头长时间开启导致水浪费;智能马桶则可以提供更加舒适和卫生的使用体验;自动清洁设备不仅能保证卫生间的清洁度,还能减轻人工清洁的负担。

环境管理是优化公共卫生间便捷性的重要一环。为保证卫生间的清洁和舒适性,应增加清洁人员的工作频次,尤其是在高峰时段和节假日等客流量大的时间段。改善空气流通、增加有效的除臭设施以及提高卫生间的照明水平,都能有效提升乘客的使用体验。为了提升卫生间的使用舒适度,还可以采取智能化控制系统,自动调节温度、湿度和空气质量,以营造一个更为清新、舒适的环境。通过这些优化策略的实施,地铁车站的公共卫生间将不仅能提高使用便捷性,还能够满足乘客的多样化需求,进一步提升公共交通的整体服务质量。

4 结语

本文通过分析地铁车站公共卫生间的布局与使用便捷性之间的关系,探讨了公共卫生间布局设计存在的主要问题和影响使用便捷性的关键因素。合理的布局设计、完善的设施配置以及良好的环境管理对于提升公共卫生间的便捷性至关重要。通过对现有问题的深入分析,提出了一些优化设计策略,包括根据不同人群需求进行差异化配置,引入智能化设施等。未来的地铁车站公共卫生间设计应更加注重乘客的实际需求,为提高城市公共交通服务质量提供支持。

参考文献:

- [1] 赵云,李强.城市公共交通服务设施优化研究[J].城市交通,2023,21(3):54-62.
- [2] 黄文婷,周岩.公共卫生间布局设计对乘客流动性的影响分析[J].建筑与设计,2022,37(4):98-105.
- [3] 张霞,刘铭.地铁车站卫生间的设施配置与管理模式探讨[J].现代城市规划,2024,45(1):112-119.