

轨道交通服务中的人性化设计原则与实践

刘小增

神铁二号线（天津）轨道交通运营有限公司，天津 301700

摘要： 随着城市化进程的加快，地铁作为市民交通工具的首选，其服务要求不断提高。本文针对地铁运营中存在的问题，如晚点、服务态度差和乘客智能化支付手段不熟悉等，提出了一系列人性化服务举措，包括一站式服务和地铁设备设施改造等。通过案例分析，本文探讨了人性化设计在地铁运营中的作用，如提升乘客满意度、有效增加客流量和提升线路品牌度。这些研究成果对于推动地铁服务的人性化设计具有重要意义。

关键词： 地铁；人性化设计；服务举措；满意度；客流量；品牌度

Humanization Design Principles and Practices in Rail Transit Services

Liu Xiaozeng

Shentie Line 2 (Tianjin) Railway Transportation Operation Co., Ltd, Tianjin 301700

Abstract： With the acceleration of urbanization, the subway, as the first choice of transportation for the public, has been increasing its service requirements. This paper puts forward a series of humanized service initiatives, including one-stop service and metro equipment and facilities renovation, in response to the problems in metro operation, such as late arrival, poor service attitude and unfamiliarity of passengers with intelligent payment means. Through case studies, this paper explores the role of humanized design in metro operations, such as enhancing passenger satisfaction, effectively increasing passenger flow and improving line branding. These research results are of great significance in promoting the humanized design of subway services.

Key words： subway; humanized design; service initiatives; satisfaction; passenger flow; brand degree

引言

随着我国城市化进程的加快，地铁在城市交通中发挥着越来越重要的作用，成为市民出行的首选交通工具。地铁作为一种快速、便捷的交通工具，能够有效缓解城市交通拥堵问题，提高市民出行效率。然而，随着地铁服务需求的不断增加，乘客对服务质量的要求也越来越高。

在实际运营过程中，地铁服务存在一些问题，如运营事件导致的晚点、车站人员服务态度差、乘客智能化支付手段不熟悉等，这些问题直接影响了乘客的乘车体验，甚至引发乘客投诉。因此，为了满足乘客对高质量服务的需求，提高地铁运营效率，有必要对地铁服务进行优化。

一、地铁在城市发展中的作用与服务要求

（一）地铁在城市交通中的地位

地铁则因其快速、安全、运量大等优势成为缓解都市交通拥堵问题的首要选择，并由此确立了其在公共交通系统中的核心位置。^[1]有效缓解交通拥堵，节省乘客时间，促进经济发展，减少尾气排放，提供经济实惠的出行方式，并保障乘客安全。随着城市化进程，地铁将继续优化扩展，为城市的可持续发展做出贡献。

（二）市民对地铁服务的需求

市民对地铁服务的需求多样化，包括网络覆盖、运营时间、舒适性、安全性、经济性、信息透明度、服务质量以及无障碍设施等。随着社会发展，这些需求不断增长，地铁运营方需要持续改进服务以满足市民的变化需求。

二、乘客投诉的主要类型及影响

（一）地铁运营事件导致晚点

地铁晚点是乘客投诉的主要问题，影响包括时间损失、情绪压力、连锁反应、乘客信任度下降、经济成本增加和城市交通效率降低。地铁运营方需要通过提高运营管理效率、加强车辆维护、提升应急响应能力和改善信息沟通等措施来减少晚点事件，提高乘客满意度和地铁系统的可靠性。

（二）车站人员服务态度问题

车站人员的服务态度对乘客的满意度及地铁品牌形象有重要影响。不友好的服务可能降低满意度，损害运营商声誉，减少客流，甚至引发冲突和安全问题。对员工而言，可能导致士气低落和工作效率下降。地铁运营方需通过专业培训和监督反馈机制改

善服务态度，以提升乘客体验和运营效率。

（三）乘客智能化支付手段不熟悉

在现代城市交通系统中，地铁的高效便捷使其成为大量乘客的首选。随着智能化支付手段的应用，如手机支付和自助售票机，尽管提高了便利性，但对于不熟悉这些支付方式的乘客来说，可能会在高峰期导致拥堵和焦虑，进而影响他们对地铁的依赖。

为改善这一情况，地铁运营方需采取措施提升乘客体验，包括用户教育、现场协助、简化支付流程和增加支付渠道。这些举措将有助于减少高峰期的拥堵，降低乘客的焦虑感，提高乘客满意度，并推动地铁系统的现代化。通过这些措施，地铁运营方能够增强其竞争力，吸引更多乘客选择地铁出行，促进城市交通的可持续发展。

三、人性化服务举措的优化

（一）一站式服务

人性化服务举措的优化之一是提供一站式服务，这种服务模式通过整合多种服务功能，致力于为乘客提供全面、便捷、高效的服务体验，满足乘客在地铁站内的多样化需求。^[2]一站式服务包括信息咨询服务台，提供列车时刻、线路查询、票价咨询、旅游景点介绍等信息；多功能票务服务，包括售票、充值、退票、改签等票务相关事宜的处理；行李寄存服务，为携带大件行李的乘客提供便利；完善的无障碍设施，如电梯、轮椅通道、盲道等，确保所有乘客都能方便地使用地铁；整合商业资源，如便利店、餐饮店、书店等，满足乘客的购物和餐饮需求；提供休闲娱乐设施，如休息区、阅读角、儿童游乐区等，让乘客在等待列车时能够放松身心；设立应急服务中心，提供医疗急救、失物招领、投诉处理等服务，帮助乘客应对突发情况；优化地铁站与公交、出租车、自行车等其他交通方式的接驳服务，提供清晰的指引和便捷的换乘通道，方便乘客顺利完成出行。通过这些服务，地铁运营方能够显著提升乘客的出行体验，增强地铁站的吸引力和乘客的满意度，同时提高地铁运营的效率 and 效益，促进地铁系统的可持续发展。

（二）地铁设备设施改造

人性化服务举措的优化涉及对地铁设备设施的全面改造，旨在提升乘客的舒适度和便利性。这包括改善地铁站内的照明和通风条件，使用节能灯具和空气净化设备，创造一个明亮、清洁、舒适的候车环境。同时，增加候车区的座椅，提供不同类型的座椅以满足不同乘客的需求，并设置充电插座、Wi-Fi热点等人性化设施。优化导向标识系统，使用清晰、直观的图形和文字标识，帮助乘客快速找到目的地。改善卫生间设施，提高卫生间的卫生标准和设施质量，增加残疾人专用卫生间，并提供足够的卫生纸和洗手液。增强安全设施，如增加监控摄像头和提高紧急报警系统的可见度和易用性。在地铁车厢内增加乘车舒适度，改进座椅设计、增加扶手和拉环、设置多功能信息显示屏等。^[3]此外，利用现代信息技术，如物联网、大数据分析等，对地铁设备进行

智能化改造，实现设备故障的预测性维护，提高设备的可靠性和运行效率。通过这些改造措施，地铁运营方能够显著提升乘客的出行体验，增强地铁站的吸引力和乘客的满意度，同时提高地铁运营的效率 and 效益，促进地铁系统的可持续发展。

四、人性化设计在地铁运营中的作用

（一）提升乘客满意度

人性化设计在地铁运营中扮演着至关重要的角色，尤其在提升乘客满意度方面具有显著影响。通过提供便捷的设施和服务，如无障碍通道、自动扶梯、清晰的导向标识等，人性化设计使得乘客能够轻松快捷地在地铁站内移动和换乘，从而减少出行过程中的不便和困扰。人性化设计还注重乘客的舒适感受，如车厢内的座椅设计、空调温度调节、噪音控制等，都能显著提升乘客的乘车体验，使他们在长时间的出行中感到舒适和放松。此外，通过电子显示屏、语音播报系统等提供实时的列车到达时间、换乘信息和紧急通知，人性化设计能够帮助乘客更好地规划他们的行程，减少不确定性和焦虑。人性化设计还包括对地铁系统的安全性进行强化，如安装监控摄像头、设置紧急求助按钮、提供充足的照明等，这些措施都能增加乘客的安全感。通过提供高质量的服务，如礼貌周到的客服人员、清洁卫生的车站环境、高效的票务服务等，人性化设计能够提升乘客对地铁整体服务的满意度。人性化设计还能够满足不同乘客群体的个性化需求，如为携带大件行李的乘客提供行李寄存服务，为残疾人士提供专用通道和卫生间，为孕妇和老人提供优先座椅等。人性化设计还可以通过设置乘客互动区域、提供免费 Wi-Fi 等服务，促进乘客之间的交流和社会互动，增加地铁出行的乐趣。通过这些人性化设计的措施，地铁运营方不仅能够提升乘客的满意度和忠诚度，还能够增强地铁系统的吸引力，从而在竞争激烈的交通市场中脱颖而出，实现可持续发展。

（二）有效增加客流量

人性化设计在地铁运营中发挥着至关重要的作用，不仅提升了乘客的满意度，还有效增加了客流量。通过改善车站环境和车厢内的设施，如提供舒适的座椅、增加通风和照明设备、优化换乘通道等，人性化设计显著提升了地铁的服务质量，使其成为更受欢迎的出行选择，从而吸引更多乘客使用地铁服务。同时，增设休闲娱乐设施、商业服务区域等，将地铁站打造成一个多功能的空间，提高了地铁站的吸引力，增加了乘客在地铁站内停留的时间，进而增加了客流量。优化换乘通道的设计，如设置清晰的指示牌、增加换乘标识等，使得乘客在换乘过程中更加便捷和高效，减少了换乘过程中的时间和精力成本，使得地铁成为更优的出行选择，从而增加了客流量。改善无障碍设施，如增设电梯、轮椅通道等，使得地铁系统对不同乘客群体更加友好和包容，使得更多乘客能够方便地使用地铁服务，从而增加了客流量。^[4]设置电子显示屏、语音播报系统等，提供实时的列车到达时间、换乘信息和紧急通知，提高了乘客对地铁系统的信任和依赖，使得地铁成为更可靠的出行选择，从而增加了客流量。通过这些人性

化设计的措施，地铁运营方能够有效增加客流量，增强地铁系统的竞争力，从而在竞争激烈的交通市场中脱颖而出，实现可持续发展。

（三）提升线路品牌度

人性化设计在地铁运营中的作用还体现在提升线路品牌度上。通过增强品牌形象、提升服务质量、增强乘客忠诚度、增加乘客传播和提升竞争力，人性化设计显著提升了地铁线路的品牌度。人性化设计通过提升车站和车厢的舒适度、安全性、便利性等，塑造了地铁线路的良好品牌形象，使得地铁线路在乘客心中留下了深刻的印象。人性化设计通过改善车站环境和车厢内的设施，如提供舒适的座椅、增加通风和照明设备、优化换乘通道等，显著提升了地铁的服务质量，使得地铁线路成为更受欢迎的出行选择。此外，人性化设计通过提供高质量的服务，如礼貌周到的客服人员、清洁卫生的车站环境、高效的票务服务等，增强了乘客对地铁线路的满意度和忠诚度。人性化设计还通过提供舒适的乘车体验、方便的换乘通道、清晰的信息显示等，使得乘客在乘车过程中感到愉悦和方便，增加了乘客传播。^[5]人性化设计通过与其他交通方式相比，提供更优质的出行体验和服务，提升了地铁线路的竞争力，使得地铁线路在竞争激烈的交通市场中脱颖而出。通过这些人性化设计的措施，地铁运营方能够提升线路的品牌度，增强地铁线路的吸引力和竞争力，从而在竞争激烈的交通市场中脱颖而出，实现可持续发展。

五、真实案例分析

（一）服务举措实施过程

无锡地铁的“十大服务举措”：无锡地铁发布了2024年度的“十大服务举措”，包括升级列车动态地图显示屏、优化地铁站外路引标识、智慧公厕科技应用等。这些举措旨在提升乘客的出行体验，例如，智慧公厕通过人脸识别技术实现自动出纸，提高了乘客的便利性。

北京地铁的持续优化服务：北京地铁公司通过实施“超常超强”措施，如精细化列车运行方案和网络化列车运行图，提高了轨道交通网络的运输效能。此外，北京地铁公司还开通了新线

路，并优化了既有线路的列车运行图，提升了乘客通行效率。

天津地铁的智慧地铁服务：天津地铁6号线二期站配备了20项智慧功能，包括智能客服中心、客流热力图观测、智能照明等。这些技术应用不仅提高了运营效率，也提升了乘客的出行体验。

上海地铁的品质服务：上海地铁在大规模、超常规的发展过程中，持续推进人性化服务、精细化管理、标准化建设。例如，上海地铁推出了节假日、周末延时运营和重要枢纽定点加班车等优化措施，使上海地铁成为“品质品牌交通管理者”。

南京地铁的人性化举措：南京地铁实施了“彩虹便民条”和“无障碍渡板”等便民措施，提高了乘客的满意度。例如，“彩虹便民条”上记录了乘客常用地点的换乘信息，方便乘客快速了解乘车路线。

（二）效果评估

为了评估轨道交通服务举措的效果，运营商采取了一系列评估措施：定期进行乘客满意度调查，收集对各项服务的反馈；分析运营数据，如乘客流量、候车时间和换乘效率，以量化服务举措的成效；记录并评估紧急事件的响应时间，确保应对效率；监控社交媒体和公众论坛，实时了解乘客的反馈和意见；同时，建立投诉和建议系统，及时响应乘客的问题和建议，从而不断改进服务，提升乘客的出行体验。

结束语

本文探讨了地铁服务中的人性化设计原则与实践，旨在提高服务质量，满足市民日益增长的需求。通过分析乘客投诉的常见问题，如晚点、服务态度和支付手段不熟悉，本文提出了一系列人性化服务举措，包括一站式服务、员工培训、支付流程简化等。这些举措不仅提升了乘客满意度，增加了客流量，还增强了线路的品牌影响力。然而，本文的研究存在一定的局限性，如服务举措的实施效果可能因地区和线路差异而有所不同。因此，未来研究可进一步探讨人性化服务举措的实施效果，并关注其在新型线路和复杂环境中的应用。总的来说，本文为轨道交通服务的人性化设计提供了理论支持和实践指导，为城市轨道交通的发展贡献了力量。

参考文献

- [1] 刘文. 基于城市视角下的地铁站域商业综合体研究 [D]. 东南大学, 2016.
- [2] 孟凡迪. 哈尔滨市地铁出入口城市设计策略研究 [D]. 哈尔滨工业大学, 2015.
- [3] 汤雅莉. 地铁站域空间标识系统的地域性体系研究 [D]. 西安建筑科技大学, 2014.
- [4] 李保华. 低碳交通引导下的城市空间布局模式及优化策略研究 [D]. 西安建筑科技大学, 2013.
- [5] 盛来芳. 基于时空视角的轨道交通与城市空间耦合发展研究 [D]. 北京交通大学, 2012.