

地铁突发大客流客运安全组织工作实践研究

马玉竹

南京地铁运营有限责任公司

DOI: 10.12238/ems.v6i11.9940

[摘要] 随着城市化进程的加速,地铁作为主要的公共交通工具面临着突发大客流的挑战。本研究深入探讨了地铁突发大客流的成因、特点,以及客运安全组织工作的实践措施。主要成因包括城市大型活动、天气变化和交通事故等。针对这些挑战,提出了优化人员配置、创新售票模式、采取临时疏导措施和多方合作的策略。研究结果对于提高地铁运营效率和乘客安全具有重要的参考价值。

[关键词] 地铁; 突发大客流; 客运安全

Research on the Practice of Organizing Safety Work for Sudden High Passenger Flow in Subway Transportation

Ma Yuzhu

Nanjing Metro Operation Co., Ltd

[Abstract] With the acceleration of urbanization, the subway, as the main public transportation tool, is facing the challenge of sudden large passenger flow. This study delves into the causes and characteristics of sudden large passenger flows in subways, as well as practical measures for organizing passenger safety work. The main causes include large-scale urban events, weather changes, and traffic accidents. In response to these challenges, strategies have been proposed to optimize personnel allocation, innovate ticketing models, adopt temporary evacuation measures, and promote multi-party cooperation. The research results have important reference value for improving subway operation efficiency and passenger safety.

[Keywords] subway; Sudden large passenger flow; Passenger safety

1 地铁客流组织的相关概述

1.1 客流组织的含义

客流组织,简而言之,是对地铁站内外的乘客流动进行规划、引导和管理的一系列活动。其核心目标是在确保乘客安全的前提下,实现高效流畅的人员流动。这包括如何使乘客迅速而有序地进出车站、换乘不同线路、等待列车,以及如何在突发事件或高峰时段中进行疏散和调控。地铁的客流组织并不仅仅是一种简单的人流控制。实际上,它是一个复杂的系统工程,涉及车站设计、标识系统、人员培训、技术支持等多个方面。正确的客流组织策略可以最大化地铁的运输效能,减少拥堵和冲突,从而提高整体的出行效率。

1.2 客流组织的内容

客流组织的内容广泛且多样。首先,从宏观层面上看,它涉及地铁线路、车站和设施的布局规划。这包括确定车站的入口、出口位置,设置合理的换乘通道,确保轮椅和婴儿车等特殊需求的乘客可以顺利通行,等等。

其次,在微观层面,客流组织还包括对乘客的实时引导

和管理。这需要一套完整的标识系统,包括指示牌、地面标记、电子屏幕等,帮助乘客快速找到目的地。此外,通过摄像头、红外传感器等技术手段,实时监测车站的客流密度和流向,然后通过广播、电子显示屏等手段,向乘客发布实时信息,如列车到达时间、车厢拥挤程度等。

另外,人员培训也是客流组织的重要内容。地铁工作人员,特别是安全和服务人员,需要经过专业培训,学会如何引导和管理乘客,以及如何在突发事件中迅速、有效地疏散人群。

最后,应急预案和演练也是客流组织的关键部分。任何一个地铁系统都可能面临各种突发情况,如火灾、地震、恐怖袭击等。在这些情况下,如何迅速、有序地疏散乘客,确保他们的安全,是每个地铁系统都必须考虑的问题。

2 地铁突发大客流的成因及特点

2.1 成因分析

地铁突发大客流可能由多种因素触发,其中包括预期和不可预期的因素。首先,预期的成因往往与城市中的大型活

动或节假日有关。例如,音乐节、体育赛事、展览会或其他大型公共活动往往在短时间内吸引大量人群,这些人群在活动开始前和结束后可能会集中选择地铁作为主要的出行方式,导致短时间内客流激增。除此之外,不可预期的突发事件也是重要的成因。这包括突发的天气变化、交通事故、地铁设备故障等,它们可能导致部分线路或车站临时关闭,从而引发其他线路或车站的客流激增。例如,持续的暴雨可能导致道路交通受阻,更多的乘客选择地铁作为替代交通方式。还有一些特定因素,如地铁票价的促销活动、新线路的开通试运营等,也可能吸引大量乘客在短时间内选择地铁出行。

2.2 大客流的特点

地铁的突发大客流具有几个显著特点。首先,它的出现往往是突然的,即使是预期的大型活动,由于人们的出行选择和时间都存在一定的随机性,因此具体的客流高峰时段很难预测。其次,突发大客流往往伴随着乘客的焦虑和不安。当乘客面临拥挤的车厢、长时间的等待或不明确的出行信息时,他们可能会感到不耐烦、焦躁或恐慌。此外,突发大客流的分布可能是不均匀的。某些车站或线路可能面临巨大的压力,而其他地方则相对清闲。这种分布的不均匀性要求地铁运营单位能够快速调配资源,如增派列车、临时开放额外的出入口等,以应对高峰的客流。最后,地铁突发大客流的持续时间也是其重要特点之一。有些大客流只持续很短的时间,例如某大型活动结束后的一两个小时;而有些则可能持续数小时甚至一整天,如某天的整体交通状况不佳或地铁线路出现长时间的故障。

3 地铁突发大客流客运安全组织工作

3.1 优化人员配置,提升组织力度

对于突发的大客流,人员配置和管理是最直接、最有效的应对措施。首先,需要对现有人员进行再培训,确保每位员工都能迅速、准确地判断和处理不同的情境。例如,安全人员应能迅速识别和解决安全隐患,服务人员则需对乘客提供明确、及时的出行建议。此外,人员的快速调配也至关重要。在大客流的情况下,可能需要临时增派人员至关键位置,如换乘通道、出入口等,确保乘客流动的顺畅。这就要求地铁运营单位建立一个灵活、高效的人员调度机制,能够实时分析各车站的客流状况,然后根据需要迅速调配人员。最后,与其他相关部门的沟通协作也不可或缺。例如,与城市交通管理部门合作,调整地面交通路线,减轻地铁的压力;与公安部门合作,确保车站内外的治安稳定。

3.2 提升售检票能力,创新售票模式

在突发大客流时,售票和检票环节往往成为瓶颈。为了提升售检票的效率,地铁运营单位首先可以增加自动售票机和自动检票机的数量,确保乘客能迅速购票和进站。与此同时,提供移动支付、NFC、QR码等多种快速支付方式,可以进一步减少乘客在购票环节的等待时间。除此之外,创新售票模式也是一个有效的策略。例如,推出电子日票、周票或

月票,鼓励乘客提前购买;或者与其他交通工具(如公交、出租车)合作,推出联票制度,提供更为便捷的出行选择。还可以考虑引入预约制度,在特定的时段或活动前,允许乘客预先预约地铁座位或进站时段。这不仅可以避免车站内的过度拥挤,还能提供更为人性化、贴心的服务。

3.3 采取临时疏导措施,选用多样化的客流组织方式

地铁运营中的突发大客流问题是当代城市交通管理的一大难题。如何迅速、高效地疏导乘客成为核心任务。电子显示屏和广播成为第一线的信息传递工具,它们能够即时为乘客提供关于不太拥挤路线的建议或告知乘客何时为高峰时段。同时,通过在关键位置设立临时导向标志,可以对乘客进行精准分流,极大地提高了站台和过道的流通效率。为了进一步加强疏导效果,运营方还应考虑引入更多样化的客流组织策略。在重要的换乘车站中,专门的乘客通道可以确保换乘过程无缝对接,大大减少了因为混乱而产生的安全隐患。而对于进出站的大部分乘客,实行单向流动策略不仅可以减少拥挤,更能预防因乘客冲突而产生的意外。另外,与大型活动组织方的合作也不可小觑,早期发布的出行建议和指南可以引导公众错峰出行,从而平稳运营压力。

3.4 夯实客运安全组织工作,形成多方合力

地铁的客运安全不仅仅是地铁运营单位的责任,还需要多方合力。首先,与政府相关部门的密切合作是关键。例如,与市政交通部门、公安部门、消防部门等进行深入沟通,确保在应对突发事件时,能够迅速、有序地展开工作,确保乘客的安全。此外,加强与其他公共交通工具的联动也非常重要。例如,与公交、轨道交通、出租车等进行协同调度,确保乘客能够更加便捷地完成出行。最后,公众的参与和配合也不可或缺。对于公众,可以定期进行安全教育和培训,增强他们的安全意识;对于员工,定期进行应急演练,确保他们在面对突发事件时,能够迅速、准确地执行命令,确保乘客的安全。

4 结语

随着都市地区的持续发展,地铁作为城市交通的主要脉络,承受着巨大的运输压力。本文从多维度探讨了地铁突发大客流的应对策略,强调了人员配置、技术创新和多方协作的重要性。而在实践中,最为关键的是如何将策略具体落地,确保既满足乘客的出行需求,又确保其安全。未来,随着技术的进一步进步和管理方法的不断创新,相信我们能够更好地应对这一挑战,为公众提供更为安全、便捷的出行服务。

[参考文献]

- [1]朱莉.突发大客流下城市轨道交通应急处理的研究[J].时代汽车,2022(15):187-189.
- [2]王晓景.地铁突发大客流客运安全组织工作实践研究[J].时代汽车,2021(05):177-178.