

# 城市轨道交通运营安全管理与风险控制

周士弟

深圳市现代有轨电车有限公司

DOI: 10.12238/ems.v6i5.7736

**[摘要]** 随着城市化进程的加快,城市轨道交通已成为城市公共交通体系的重要组成部分。然而,城市轨道交通运营中面临的安全风险也日益凸显。本文旨在探讨城市轨道交通运营安全管理的重要性,分析当前安全管理存在的问题,并提出相应的风险控制策略,以期为保障城市轨道交通运营安全提供理论支持和实践指导。

**[关键词]** 城市轨道交通;运营安全管理;风险控制

## Urban Rail Transit Operation Safety Management and Risk Control

Zhou Shidi

Shenzhen Modern Tram Co., Ltd

**[Abstract]** With the acceleration of urbanization, urban rail transit has become an important component of the urban public transportation system. However, the safety risks faced by urban rail transit operations are becoming increasingly prominent. This article aims to explore the importance of safety management in urban rail transit operations, analyze the current problems in safety management, and propose corresponding risk control strategies, in order to provide theoretical support and practical guidance for ensuring the safety of urban rail transit operations.

**[Key words]** Urban rail transit; Operational security management; Risk control

### 引言:

随着城市轨道交通网络的不断扩大和复杂化,如何确保运营安全成为了一个亟待解决的问题。运营安全管理不仅关系到乘客的生命财产安全,也影响着城市轨道交通的可持续发展。因此,对城市轨道交通运营安全管理与风险控制进行深入研究,具有重要的现实意义和理论价值。

### 一、城市轨道交通运营安全管理的重要性

#### (一) 保障乘客生命财产安全

城市轨道交通作为城市公共交通的骨干,每天承载着数以百万计的乘客。在如此庞大的人流量下,保障乘客的生命财产安全显得尤为重要。

城市轨道交通运营安全管理能够确保列车运行的稳定性。通过严格的安全检查和维修,及时发现和修复列车的安全隐患,避免因列车故障引发的安全事故。此外,对于轨道、信号、供电等关键设备,也需要进行定期的检查和维修,确保其在正常状态下运行,从而保障乘客的出行安全。

城市轨道交通运营安全管理能够加强车站和列车的安全

管理。车站是乘客进出的主要通道,加强车站的安检工作,能够有效防止违禁品进入车站和列车,降低恐怖袭击和犯罪事件的风险。同时,对于列车上的安全监管,也需要加强巡查和监控,确保乘客在列车上的安全。

城市轨道交通运营安全管理还能够提供应急保障措施。在突发事件发生时,通过及时启动应急预案,组织救援力量进行处置,能够最大限度地减少人员伤亡和财产损失。同时,加强应急演练和培训,提高员工的应急处理能力,也是确保乘客生命财产安全的重要保障。

#### (二) 维护城市轨道交通运营秩序

城市轨道交通的运营秩序是其正常运转的基础。一个有序的运营环境不仅能够提高列车的运行效率,还能够降低运营成本,为乘客提供更加优质的服务。而城市轨道交通运营安全管理正是维护运营秩序的重要保障。

通过严格的安全管理和执法力度,能够有效打击和遏制各类违法犯罪行为。例如,加强车站和列车的巡逻和监控,及时发现和制止盗窃、斗殴等违法犯罪行为,维护乘客的合

法权益和运营秩序。

城市轨道交通运营安全管理还能够规范乘客的乘车行为。通过加强宣传和教育,提高乘客的安全意识和文明素质,引导乘客自觉遵守乘车规定和秩序。同时,对于违反规定的乘客,也需要进行及时的处理和纠正,以维护良好的乘车环境。

城市轨道交通运营安全管理还能够协调各部门之间的协作和配合。在城市轨道交通的运营过程中,涉及到多个部门和单位的协作和配合。通过加强沟通和协调,确保各部门之间的信息畅通和协同作战,能够提高应对突发事件的能力,保障城市轨道交通的顺利运行。

### (三) 促进城市轨道交通可持续发展

城市轨道交通作为城市公共交通的重要组成部分,其可持续发展对于城市的可持续发展具有重要意义。而城市轨道交通运营安全管理则是促进其可持续发展的重要保障。

安全是城市轨道交通可持续发展的基础。一个安全可靠的城市轨道交通系统能够吸引更多乘客选择其作为出行方式,提高城市轨道交通的客流量和运营效率。同时,安全也是城市轨道交通品牌形象的重要组成部分,对于提升城市轨道交通的社会形象和吸引力具有重要作用。城市轨道交通运营安全管理能够提高运营效率。通过加强安全管理和监管力度,减少因安全事件导致的停运和延误现象,提高列车的运行效率和准点率。同时,加强设备维护和保养工作,减少设备故障和维修时间,也能够提高运营效率和服务质量。

城市轨道交通运营安全管理还能够促进技术创新和产业升级。随着科技的不断进步和发展,城市轨道交通领域也涌现出许多新技术和新应用。通过加强安全管理和技术创新相结合,推动城市轨道交通技术的不断升级和进步,提高其智能化、自动化和信息化水平,从而推动城市轨道交通产业的可持续发展。城市轨道交通运营安全管理对于促进其可持续发展具有重要意义。通过加强安全管理、提高运营效率、推动技术创新和产业升级等措施,能够推动城市轨道交通的可持续发展,为城市的可持续发展做出更大的贡献。

## 二、当前城市轨道交通运营安全管理存在的问题

### (一) 安全管理制度不完善

法律法规体系不健全:城市轨道交通的安全管理需要依靠完善的法律法规体系来支撑。然而,目前我国的城市轨道交通安全管理法律法规尚不完善,部分规定过于笼统,缺乏具体的操作指引,导致在实际执行过程中存在困难。规章制度执行不力:即使有了完善的法律法规,如果执行不力,也难以保障安全。一些城市轨道交通企业在规章制度的执行上存在漏洞,如违规操作、监管不到位等,这些都会给城市轨道交通的安全运营带来隐患。应急预案不完善:在城市轨道

交通运营过程中,突发事件难以避免。然而,部分城市轨道交通企业的应急预案不完善,缺乏针对性和可操作性,导致在突发事件发生时难以迅速有效地应对。安全管理机制不健全:安全管理机制是城市轨道交通安全管理的基础。然而,目前一些城市轨道交通企业的安全管理机制尚不健全,缺乏科学的管理方法和手段,导致安全管理效果不佳。

### (二) 安全管理投入不足

安全管理投入不足是城市轨道交通领域面临的一个严重挑战。首先,资金投入不足是导致安全管理困境的主要原因之一。城市轨道交通系统的安全管理需要大量的资金投入,涵盖设备维护、人员培训、安全设施建设等方面。然而,一些城市轨道交通企业在这方面的投入不足,导致设备老化、人员素质不高、安全设施不完善等问题。例如,缺乏定期维护和更新设备可能导致设备故障频发,进而增加安全风险。其次,技术投入不足也是安全管理面临的挑战之一。随着科技的不断进步,城市轨道交通的安全管理也需要借助先进的技术手段来提高管理效率和安全水平。然而,一些城市轨道交通企业在技术投入上存在不足,缺乏先进的安全管理技术和设备。例如,缺乏实时监控系统和智能预警设备可能使得对潜在安全隐患的发现和处置变得困难,从而增加了事故发生的风险。最后,人力资源投入不足也是安全管理的一大障碍。安全管理需要专业的人员来负责监督和执行安全措施。然而,一些城市轨道交通企业在人力资源投入上不足,缺乏专业的安全管理人才,导致安全管理工作的专业化程度不高。例如,缺乏经验丰富的安全管理人员可能导致对安全风险的识别和应对不足,从而增加了事故发生的可能性。

### (三) 安全管理意识薄弱

企业安全管理意识不足:一些城市轨道交通企业的管理层对安全管理的重视程度不够,将安全管理视为次要工作,导致安全管理工作的推进不力。员工安全意识薄弱:员工是城市轨道交通安全管理的直接参与者。然而,一些员工的安全意识薄弱,缺乏自我保护意识,对安全隐患的识别和应对能力不强。乘客安全意识不足:乘客是城市轨道交通运营的重要参与者。然而,一些乘客的安全意识不足,存在违规行为,如携带违禁品、不遵守乘车规定等,这些都会给城市轨道交通的安全运营带来隐患。针对以上问题,我们可以从以下几个方面入手进行改进:完善法律法规体系:加强城市轨道交通安全管理法律法规的制定和完善,明确各方责任和义务,提高法律法规的针对性和可操作性。加强规章制度执行力度:城市轨道交通企业应加强规章制度的执行力度,确保各项规定得到有效执行。同时,加强监管和检查力度,对违规行为进行严肃处理。完善应急预案:城市轨道交通企业应

制定完善的应急预案,并定期组织演练,提高应对突发事件的能力。加大安全管理投入:城市轨道交通企业应加大在安全管理上的投入,包括资金、技术和人力资源等方面,提高安全管理水平。

### 三、城市轨道交通运营风险控制策略

#### (一)完善安全管理制度

**法律法规的健全与完善:**在城市轨道交通安全管理中,法律法规是基础和保障。要不断完善与城市轨道交通相关的法律法规,确保每一项安全管理措施都有法可依、有章可循。同时,要密切关注行业发展趋势和新技术应用,及时更新法律法规内容,确保其与城市轨道交通的实际情况相适应。**规章制度的细化与落实:**除了法律法规,规章制度也是城市轨道交通安全管理的重要组成部分。要制定详细、具体的规章制度,明确各级管理部门的职责和权限,确保安全管理工作的有序进行。同时,要加强对规章制度的执行力度,确保各项规定得到有效落实。**安全管理机制的优化与创新:**随着城市轨道交通的不断发展,传统的安全管理机制可能无法满足新的需求。因此,要不断优化和创新安全管理机制,引入先进的管理理念和技术手段,提高安全管理工作的效率和质量。例如,可以建立安全管理信息系统,实现安全管理数据的实时采集、分析和处理,为决策提供支持。

#### (二)加大安全管理投入

**资金投入的保障:**安全管理需要足够的资金保障。要加大对城市轨道交通安全管理的资金投入,确保各项安全管理措施得到有效实施。同时,要合理安排资金的使用,确保资金使用的效益最大化。**技术投入的增加:**随着科技的不断发展,新技术在安全管理中的应用越来越广泛。要加大对新技术的研究和应用力度,引入先进的安全管理技术和设备,提高安全管理工作的科技含量。例如,可以利用物联网、大数据等技术实现对城市轨道交通设备的远程监控和故障诊断。**人力资源的充实:**安全管理需要专业的人才支持。要加强城市轨道交通安全管理人才的培养和引进工作,建立一支高素质、专业化的安全管理队伍。

#### (三)加强安全教育培训

**员工安全教育的普及:**员工是城市轨道交通安全管理的直接参与者。要加强员工的安全教育普及工作,提高他们的安全意识和自我保护能力。可以通过定期的安全培训、安全知识竞赛等形式进行宣传教育,使员工充分了解安全管理制度和操作规程。**乘客安全教育的引导:**乘客是城市轨道交通运营的重要参与者。要加强乘客的安全教育引导工作,提高他们的安全意识和遵守规定的自觉性。可以通过在车站、车厢等公共场所设置安全宣传栏、播放安全提示音等方式进行

宣传教育,引导乘客文明乘车、安全出行。安全文化的培育:安全文化是城市轨道交通安全管理的重要组成部分。要积极培育安全文化,营造人人关心安全、人人参与安全的良好氛围。可以通过开展安全月、宣传季等活动来增强员工和乘客的安全意识,形成共同维护城市轨道交通安全的合力。

#### (四)建立风险管控机制

**风险识别与评估:**要对城市轨道交通运营过程中可能存在的风险进行识别和评估,明确各种风险的特点和可能产生的后果。这有助于我们提前发现潜在的安全隐患,并采取相应的措施进行防范和应对。**风险管理和控制:**要建立风险管控机制,形成风险数据库,对识别出的风险进行分级和管控。一旦发现异常情况,要立即启动应急预案并采取相应的应对措施,确保城市轨道交通的安全运营。**风险评估与改进:**在风险管控的过程中,要不断对风险的内容和管控的效果进行评估和改进。通过总结经验教训、完善风险评估模型和风险管控措施等方式来提高风险控制的准确性和有效性。

#### 结语:

城市轨道交通运营安全管理与风险控制,无疑是一项庞大且复杂的系统工程。它不仅关系到乘客的生命财产安全,更直接影响到城市轨道交通的整体运营效率和社会的可持续发展。完善安全管理制度是城市轨道交通运营安全管理与风险控制的基础。通过建立健全的法律法规、规章制度,明确安全管理责任和流程,可以确保各项安全管理措施得到有力执行,为城市轨道交通的安全运营提供坚实的制度保障。加大安全管理投入是提高城市轨道交通运营安全管理水平的关键。通过增加资金、技术和人力资源的投入,可以引进先进的安全管理技术和设备,提高安全管理工作的科技含量和专业化水平,从而更好地应对各种潜在的安全风险。加强安全教育培训是提升城市轨道交通运营安全管理水平的重要措施。通过定期开展安全教育培训活动,提高员工和乘客的安全意识和自我保护能力,可以有效减少安全事故的发生,保障乘客的生命财产安全。建立风险管控机制是城市轨道交通运营安全管理与风险控制的重要手段。通过对安全风险进行实时监控,可以及时发现并处理各种安全隐患,确保城市轨道交通的安全运营。

#### [参考文献]

- [1]王新伟,罗静.城市轨道交通运营安全风险管控研究[J].运输经理世界,2021,(20):10-12.
- [2]盛伊琳.基于风险管理的城市轨道交通运营安全评价方法探讨[J].城市轨道交通研究,2019,22(04):52-55.
- [3]张明锐,于猛,蒲琪.城市轨道交通运营安全评价体系研究[J].城市轨道交通研究,2018,21(11):1-4.