

# 城市轨道交通运营安全管理问题与对策研究

和 娟

石家庄市轨道交通集团有限责任公司运营分公司 河北 石家庄 050000

**摘要:** 本文探讨提升城市轨道交通运营安全管理的对策研究;持续优化安全管理体系,通过风险评估、信息化建设和标准化管理,确保安全管理体系的适应性和有效性;重视安全意识培养,通过教育培训、文化营造和全员参与,增强员工安全意识和责任感;完善安全管理制度和规范,明确职责、加强监督、健全责任制,为安全管理提供制度保障。这些对策共同构成了提升城市轨道交通运营安全管理的综合策略。

**关键词:** 城市轨道交通;安全管理;问题;对策研究

## 1 安全管理在城市轨道交通运营中的关键性

安全管理在城市轨道交通运营中占据着举足轻重的关键地位。作为现代城市公共交通的骨干网络,轨道交通系统承载着数以百万计乘客的日常出行需求,其安全稳定运行直接关系到人民群众的生命财产安全和城市的正常运转。第一、安全管理是确保轨道交通运营安全的前提和基础。通过建立健全的安全管理体系,包括风险评估、应急预案制定、安全教育培训等,能够有效预防和控制事故的发生,降低运营风险。第二、安全管理水平的提升有助于增强公众对轨道交通的信任度和满意度。乘客对于安全出行的需求日益增长,只有在确保安全的前提下,轨道交通才能吸引更多乘客,实现可持续发展<sup>[1]</sup>。第三、安全管理还直接关系到城市轨道交通系统的整体运营效率。一旦发生安全事故,不仅会造成人员伤亡和财产损失,还会引发交通拥堵、公众恐慌等连锁反应,严重影响城市交通秩序和运营效率。城市轨道交通运营者必须将安全管理放在首位,不断提升安全管理水平,确保轨道交通系统安全、高效、顺畅地运行,为城市发展和人民群众的便捷出行提供坚实保障。

## 2 城市轨道交通运营安全管理问题分析

### 2.1 技术设备维护不到位

城市轨道交通运营安全管理中一个不容忽视的问题便是技术设备维护不到位。技术设备作为轨道交通系统的重要组成部分,其性能和状态的稳定性直接关系到运营的安全与效率。在实际运营中,技术设备的维护管理却往往存在诸多不足。一方面,部分运营单位对技术设备的定期维护和保养重视不够,缺乏科学、系统的维护计划和方案。这导致一些关键设备在长期使用过程中逐渐磨损、老化,性能下降,甚至出现故障,给运营安全带来潜在威胁。另一方面,技术设备维护的专业性和技术性要求较高,需要专业人员进行操作和监控。然而,

现实中往往存在维护人员技能水平参差不齐、责任心不强等问题,导致维护工作不到位,设备隐患难以及时发现和处理。随着城市轨道交通系统的不断发展和升级,新设备、新技术的引入也对维护管理提出了更高的要求。部分运营单位在设备更新换代过程中,未能及时跟进维护技术的提升和人员培训,导致新设备在运营中出现维护难题,增加了运营风险。

### 2.2 人员培训和管理不规范

城市轨道交通运营安全管理中一个显著的问题在于人员培训和管理的不规范。在高度复杂且对安全性要求极高的轨道交通系统中,每一位员工都是确保运营安全的关键环节。当前部分运营单位在人员培训和管理方面存在明显不足。人员培训的不规范体现在培训内容不全面、培训方式单一以及培训效果评估缺失等方面。许多员工在接受培训时,未能充分掌握岗位所需的专业知识、操作技能和应急处理能力,导致在实际工作中难以有效应对各种复杂情况。同时,部分培训过于理论化,缺乏实操演练,使得员工在面临实际问题时手忙脚乱,增加了事故发生的风险<sup>[2]</sup>。人员管理的不规范也是导致运营安全问题的重要因素,部分运营单位在员工招聘、岗位分配、绩效考核等方面缺乏科学合理的制度和流程,导致员工队伍素质参差不齐,部分员工责任心不强、工作态度消极。此外,缺乏有效的激励机制和约束机制,也使得员工难以保持高昂的工作热情和严谨的工作态度,进而影响到轨道交通的运营安全。

### 2.3 应急演练和预案不完善

城市轨道交通运营安全管理中一个值得深思的问题在于应急演练和预案的不完善。在面对突发事件和紧急情况时,迅速、有效的应急响应是保障乘客安全、减少损失的关键。当前部分城市轨道交通系统在应急演练和预案制定方面存在明显短板。应急演练的频率和质量不

足,有效的应急演练能够检验预案的可行性和员工的应对能力,但部分运营单位却往往因资源投入不足、时间安排紧张等原因,导致应急演练频次不够,且演练过程流于形式,缺乏真实性和针对性。这样一来,员工在真正面对紧急情况时,可能因缺乏实战经验而无法迅速、准确地作出反应。应急预案的制定不够全面和细致。应急预案是指导应急响应的重要依据,必须根据轨道交通系统的实际情况和潜在风险进行全面分析和评估。部分运营单位的应急预案却存在内容空洞、条款模糊、可操作性差等问题,难以在紧急情况下为应急响应提供有效指导。应急预案的更新和完善也不及时,无法适应轨道交通系统的发展变化和新技术、新设备的引入。

### 3 城市轨道交通运营安全管理对策

#### 3.1 技术设备和安全控制措施

在技术设备和安全控制措施方面,城市轨道交通运营单位应采取一系列针对性的对策,以全面提升安全管理水平。建立健全技术设备维护管理体系,明确维护责任,制定详细的维护计划和标准操作流程,确保每项设备都能得到及时、有效的维护。引入先进的维护管理系统,通过数据分析和预测性维护,提前发现并处理潜在故障,减少非计划停机时间。加强安全控制技术的研发与应用,利用物联网、大数据、人工智能等现代信息技术,构建智能监控系统,实时监测设备运行状态和乘客行为,及时发现并预警安全隐患。同时,优化信号系统、通信系统、供电系统等关键设施的性能,提高系统的稳定性和可靠性,确保在极端条件下仍能维持正常运营<sup>[3]</sup>。重视技术设备的更新换代和升级改造,随着科技的发展,新技术、新设备不断涌现,运营单位应紧跟时代步伐,积极引进先进设备,淘汰老旧、落后的设备。在设备更新过程中,注重设备的兼容性和可扩展性,确保新旧设备能够平稳过渡,避免对运营造成影响。

#### 3.2 人员培训和管理

人员培训和管理是城市轨道交通运营安全管理的核心环节。为提升人员素质和管理水平,应采取以下对策:首先,完善人员培训体系,制定科学合理的培训计划。根据岗位需求和员工实际情况,设计针对性的培训内容,包括专业知识、操作技能、应急处理等方面。采用多种培训方式,如理论授课、实操演练、案例分析等,提高培训的趣味性和实效性。建立培训效果评估机制,定期对培训效果进行检查和反馈,确保培训质量。其次,加强人员管理,建立健全的激励机制和约束机制。通过制定明确的岗位职责和工作标准,规范员工行为,提高工作责任心和执行力。建立绩效考核制度,将

员工工作表现与薪酬、晋升等挂钩,激发员工工作积极性和创造力。同时,加强员工日常管理和监督,及时发现并纠正不良行为,维护良好的工作秩序。注重员工心理健康和团队建设。城市轨道交通运营工作具有压力大、节奏快的特点,容易对员工心理健康造成影响。运营单位应关注员工心理状态,定期开展心理健康教育和辅导活动,帮助员工缓解压力、调节情绪。加强团队建设,增强员工之间的凝聚力和协作能力,为共同保障运营安全贡献力量。

#### 3.3 应急演练和预案

应急演练和预案是城市轨道交通运营安全管理的重要组成部分。应加强应急演练的频次和质量,根据轨道交通系统的实际情况和潜在风险,制定详细的应急演练计划,明确演练目标、内容和要求。定期组织员工进行应急演练,确保每位员工都能熟悉应急预案和操作流程。注重演练的真实性和针对性,模拟真实场景下的紧急情况,提高员工的应对能力和心理素质。完善应急预案的制定和修订工作,根据轨道交通系统的发展变化和新技术、新设备的引入情况,及时修订和完善应急预案内容。确保预案内容全面、细致、具有可操作性,能够指导员工在紧急情况下迅速、准确地作出反应。建立应急预案的评估机制,定期对预案的可行性和有效性进行评估和检验,确保预案的实用性和适应性。加强应急物资和设备的储备和管理,根据应急预案的需求,合理配置应急物资和设备,确保在紧急情况下能够及时调用。建立应急物资和设备的定期检查和维修制度,确保物资和设备的完好性和可用性。加强应急物资和设备的信息化管理,提高物资和设备的调配效率和准确性。通过加强技术设备和安全控制措施、完善人员培训和管理、提升应急演练和预案的完善性等措施,城市轨道交通运营单位可以全面提升安全管理水平,为乘客提供更加安全、便捷、高效的出行服务<sup>[4]</sup>。

### 4 提升城市轨道交通运营安全管理的对策研究

#### 4.1 安全管理体系持续优化

在提升城市轨道交通运营安全管理的过程中,持续优化安全管理体系是核心策略之一。应建立全面的安全风险评估机制,定期对轨道交通系统进行全面的风险识别和评估,包括设备故障、人为操作失误、自然灾害等多个方面,确保安全隐患得到及时发现和有效处理。推动安全管理的信息化和智能化建设,利用大数据、云计算等现代信息技术手段,构建安全信息管理平台,实现安全数据的实时采集、分析和预警,提高安全管理的效率和准确性。加强安全管理体系的标准化建设,制定和

完善安全管理标准、规范和流程,确保各项安全管理措施得到有效执行。还应建立持续改进机制,通过内部审核、外部评估等方式,定期对安全管理体系进行评估和改进,确保其适应轨道交通系统的发展变化和安全管理的新要求。

#### 4.2 对安全意识培养的重视

安全意识作为城市轨道交通运营安全的基石,其重要性不言而喻。为了构筑更为稳固的安全防线,深化安全意识的培养成为一项迫切任务。具体而言,这不仅意味着要强化对员工的安全教育工作,使之成为培训体系中的常态环节。通过定期的安全知识讲座,结合生动的案例分析,我们旨在让员工深刻理解安全工作的深远意义,从内心深处树立起对安全规则的敬畏之心。同时,确保每位员工都能掌握扎实的安全操作技能,以应对各种复杂多变的运营环境。营造一种无处不在的安全文化氛围同样至关重要。从细微处着手,如悬挂醒目的安全标语、设置内容丰富的安全宣传栏,让安全理念渗透到员工日常工作的每一个角落。这种氛围的营造,能够潜移默化地增强员工的安全责任感和使命感,使他们在日常工作中时刻保持警惕,主动排查安全隐患<sup>[5]</sup>。更重要的是,鼓励每一位员工都成为安全管理的积极参与者。通过建立员工安全建议征集和奖励机制,我们旨在激发员工的创新思维和主人翁精神,让他们敢于提出自己的见解和建议,共同为提升轨道交通运营安全出谋划策。只有这样,才能汇聚起全员的智慧和力量,形成上下一心、共同维护安全的强大合力。

#### 4.3 完善安全管理制度和规范

完善的安全管理制度和规范,无疑是城市轨道交通运营安全的坚固防线。为了构筑这道防线,需不断致力于制度的健全与规范的细化。首要任务在于,制定出一套既全面又具体,同时具备高度可操作性的安全管理制度。这套制度应清晰界定各级管理人员与员工的职责边界与权限范围,确保安全管理工作的每一步都有章可循、有据可依。同时,它还需为安全管理工作的标准化流程设定明确的指南,促进管理效率与质量的双重提

升。在此基础上,强化制度执行的监督与检查机制显得尤为关键。通过设立独立的监督部门或岗位,对安全管理制度的落实情况进行定期与不定期的审查,及时发现并纠正执行偏差,确保制度效力得以充分释放。建立健全安全管理责任制与问责机制,是提升全员安全责任意识的有效手段。通过将安全管理责任层层分解,落实到每一个具体岗位和个人,并配套明确的责任追究与处罚措施,我们能够有效增强各级管理人员与员工的安全责任感和紧迫感,促使他们更加积极主动地参与到安全管理工作中来。最后,加强与其他相关部门的沟通协调,也是完善安全管理制度和规范不可或缺的一环。通过构建跨部门协作机制,实现信息共享与资源整合,能够形成合力共管的安管理格局,共同应对城市轨道交通运营中可能遇到的各种安全风险与挑战。

#### 结束语

综上所述,城市轨道交通运营安全管理的提升是一个系统工程,需要我们从管理体系、安全意识、制度规范等多个方面入手,持续不断地进行改进和完善。只有这样,才能为乘客提供更加安全、便捷、高效的出行服务,推动城市轨道交通事业的可持续发展。让我们携手努力,共同为构建安全、和谐的轨道交通环境贡献力量。

#### 参考文献

- [1]桂毅蓝.城市轨道交通运营管理问题分析及对策[J].国际公关,2020,No.98(02):231-231.
- [2]索继光.简述城市轨道交通运营管理问题分析及对策[J].信息周刊,2019(8):0434-0434.
- [3]陈凯.我国城市轨道交通运营管理存在的问题分析[J].数码设计,2019(3):74-75.
- [4]段海洋,许得杰,曾俊伟,巩亮.城市轨道交通运营安全事故分析及评价[J].铁道运输与经济,2019,41(09):110-114.
- [5]王子煜,邓文豪,郝晓武.城市轨道交通初期运营前车辆系统安全评估的探讨[J].现代城市轨道交通,2019(08):37-40.