

地铁运营风险分析与强化安全管理探讨

牛洁

济南轨道交通集团第一运营有限公司 山东 济南 250014

【摘要】随着城市化的进一步发展,交通问题突出,为了进一步缓解交通压力,大部分城市修建地铁,为了真正发挥地铁的优势和价值,需要强化地铁的风险管理和评估,开展具有针对性的安全管理措施,从而进一步促进地铁运营的水平,确保地铁的安全性,避免出现相关安全事故,保证乘客的出行安全。

【关键词】地铁运营;风险分析;安全管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.1670

城市的交通压力较大,地铁的运营过程中最大的问题在于乘客数量较多,且地铁的运营安全性无法得到根本保障,为了真正实现对地铁的安全评估,需要针对运营过程中存在的风险进行合理评估和分析,关注安全管理问题,地铁运营的管理部门需要根据自身的经验和地铁运营的实际情况,应用具有针对性的安全管理措施,从而进一步强化地铁运营的安全理念。

一、地铁运营安全管理的基本内容分析

(一) 确保地铁出行的安全性

地铁是目前大部分城市中较为常见的交通工具,地铁出行较为方便快捷,且具有一定的环保性,大部分人在出行的时候选择地铁,为了真正确保地铁的稳定运营,需要确保人们地铁出行的安全性,避免出现相关交通事故,就目前大部分交通事故的出现情况分析,发现地铁运营的安全系数较高,大部分人选择地铁出行方式,无形之中增加地铁运营的压力。因此,在实际的地铁运营管理过程中,需要强化相关运营管理部门的安全意识,将运营安全性放在首要位置,确保安全管理工作的稳定落实,采取具有针对性的安全管理措施,降低地铁运行的风险隐患。

(二) 维护地铁的稳定运营人人有责

地铁在运营过程中关乎着每一个乘客的生命安全,不仅要求运营部门得到充分的重视^[1],还需要每个乘客共同维护地铁的稳定运营,针对地铁站台的相关设施需要保护,不能够破坏地铁内部的相关设施,做影响地铁安全运行的行为,确保地铁的安全运营能够落实在每一个人身上,而地铁的相关管理人员和工作人员需要保持端正的工作态度,充分重视地铁运营的安全管理,做好自身工作,地铁的管理部门需要调动工作人员的工作兴趣和积极性,各个部门之间相互配合,真正落实地铁的安全运营,保障乘客的生命安全。

二、地铁运营的主要事故类型分析

(一) 火灾事故

在地铁的运营过程中火灾事故的发展具有一定的普遍性,要求相关部门需要充分认识到火灾事故的重大威胁,由于地铁运营过程中回设置大量的电气设备,一旦出现火灾事故,那么可能会出现地铁爆炸的情况,相关电气设备出现故障,同样会引起地铁火灾事故。部分乘客在乘坐地铁的时候缺乏安全意识,携带易燃易爆物品,存在一定的火灾隐

患,如果地铁运营过程中出现火灾事故,那么将导致地铁的通信网络遭到破坏,且地铁深居地下,火灾事故发生后难以进行群众的疏散,导致出现较为严重的人身安全问题。

(二) 列车脱轨事故

在地铁的运营过程中往往会按照既定的程序进行运行,但是部分地铁的列车较为老旧、落后,一旦地铁的运行路线存在偏差,那么可能导致地铁出现脱节的情况,这样一来,造成一定的经济损失,还容易导致乘客的生命安全受到一定程度的影响,为此,需要通过合理的设计和规划,确保路线的合理性,制定科学合理的规章制度,确保地铁的安全稳定运营,充分发挥地铁运营的优势和价值。另外,由于地铁的承载量较大,且运营速度较快,列车往往局限于一个轨道上,一旦出现两车的路线混乱,容易出现两车相撞的情况。

(三) 站台踩踏事故

现阶段,由于地铁的交通出行需求较大,在实际的运营过程中会出现早高峰和晚高峰的情况,高峰期的出行人数较多,如果没有对乘客的通行进行合理有效的控制,那么将会造成较为严重的踩踏事故,造成一定的人员身体损伤,其中自动扶梯的踩踏事件较为严重。自动扶梯的承载量没有明确的划分和区别,一旦出现关键零件的损坏,没有进行及时有效的维修,那么将导致出现踩踏事件,属于较为严重的安全事件,对于乘客的个人安全造成较为严重的威胁。

三、地铁运营安全管理过程中存在的问题分析

(一) 缺乏完整有效的标准体系建设

随着现代交通的进一步发展,促使地铁的运营受到较为充分的重视,为了真正提高地铁运营的安全管理工作,需要完善具体的安全管理体系建设,完善具体的安全标准,一旦地铁运营过程中缺乏具体的安全管理标准支持,那么将导致管理体系缺乏规范性和健全性,对于地铁的安全稳定发展有着一定的威胁,无法进一步发展地铁安全运营的优势,为此,目前缺乏完善的安全管理体系建设是地铁运营安全管理过程中的主要问题。

(二) 乘客和地铁管理缺乏安全意识

在地铁的运营过程中管理部门不够重视安全管理工作,缺乏全民安全意识,对于突发安全事故缺乏充分的认知,在安全事故发生后管理部门无法做出及时有效的反应,乘客自身缺乏自救能力,缺乏专业的知识支持,无法有效应用地铁

的安全事故^[2]，在地铁运营安全知识普及过程中乘客和管理人员的态度较为敷衍，且教育形式较为形式化，无法真正体现安全教育的优势和价值。

（三）缺乏具体的安全应急预案演练

在地铁运营的安全管理过程中，需要针对地铁运营的特点进行有效分析，充分考虑地铁运营环境的特殊性，定期开展具有针对性的安全应急演练活动，通过演练活动不仅能够确保乘客具备一定的自救技能，还能够提高安全管理的效果性，但是在实际安全演练过程中大部分活动缺乏真实性，无法发挥演练的优势和价值。

四、地铁运营安全管理的具体策略分析

（一）建立完善的安全管理网络体系

为了确保地铁运营过程中安全管理的效果和质量，需要根据相关安全规章制度，建立全面的网络安全管理体系，为地铁的安全运营提供基础保障，确保地铁运营具有一定的科学性和规范性，进一步体现运营的科学化管理，网络体系建设对于地铁的安全运营具有一定的引导作用，形成安全第一的运行体制，网络管理的方法能够提供基本的数据支持和保障，通过大量数据的计算实现对地铁运营过程中的安全风险评估，从而实现安全管理制度的有效落实和全面发展。

（二）加强安全管理培训工作

地铁运营的管理部门需要充分认识到安全管理的重要性，确保地铁的安全管理环节能够正常进行，为此，需要强化地铁运营管理部门的安全意识，具备安全管理的能力，针对管理人员开展具体的教育培训工作，聘请相关专家进行安全管理知识的讲解，向管理人员传递积极的安全意识，开展具体针对性的安全管理培训活动，提高工作人员的综合素质。另外，地铁运营商可以加强与公安部门的联系，利用公安力量，确保地铁的平安运营。

（三）明确地铁安全运营的方向

在地铁的运营过程中，需要将安全管理真正融入日常运营工作中，充分认识到安全管理的重要性，具有一定的原则性，确保安全管理能够完整贯穿于地铁运营过程中，实现对运输组织和维修组织的有效把握^[3]。工作人员需要充分认识到安全控制与运营之间的内在联系，考虑相关安全因素，要求安全管理人员能够在地铁运营的全过程中开展管理工作，确保安全管理真正参与到地铁的运营的发展过程中。另外，针对地铁运营过程中存在的问题需要进行风险评估和分析，对现存的安全运营系统进行改善，投入新的运营设备，确保设备的先进性和可靠性，对设备的功能进行合理评估和分析。

（四）构建完善的安全保障机制

安全管理保障机制建设的主要目的是为了明确地铁安全管理的具体流程，确保标准能够得到有效落实，通过构建保障机制，能够有效突出安全管理的关键性环节。在安全保障机制建设的过程中，需要把握机制的全面性和细节性，确保

机制内容能够真正落实于实际的地铁运营过程中，充分发挥其全局性和高层次性的特点，不仅要求保障机制具有一定的制约作用，还要求具备较强的可行性，确保机制能够真正运用于地铁运营中。为此，保障机制的建设需要在相关法律法规的基础上进行完善，满足相关法律法规，符合企业的实际发展需求，在实际的应用过程中工作人员和管理部门需要按照规章制度办事，具有一定的约束性。

（五）强化基础的安全设施建设

在地铁运营过程中为了真正提高安全管理的效果，需要做好基本的设施建设，通过安全设施保证地铁的安全运营，一旦出现相关安全事故，能够利用安全设施进行应急。随着现代科学技术的进一步发展，部分城市的地铁为半自动化运营，为了确保地铁的稳定，需要定期对地铁的零件进行检查和维修，充分认识到机械设备老龄化的问题，如果没有及时有效的维修，那么将出现较为严重的地铁事故。为此，随着地铁运营水平的有效提升，需要强化安全设施建设，加强运营过程中的安全管理和设备维修，例如，可以在地铁站台设置报警器、维修设备等，有效面对突发安全事故。

（六）完善全方位的应急机制建设

在地铁的运营过程中可能会出现突发的安全事故，导致地铁的急停，一旦发生安全事故^[4]，需要做好应急机制的建设，通过应急机制实现对现场的控制，避免乘客出现慌乱的情况。为此，需要完善信息发布机制建设，在发生安全事故的时候能够向乘客发布相关信息，通过广播、短信的方式对乘客进行疏散，减少群众恐慌。另外，还需要建立应急组织，针对于发生的安全事故，需要由专业的组织进行应对，要求掌握基本的事事故处理方法，能够及时有效做出反应，确保安全事故的有效处理，避免造成现场大量的乘客受伤，应急组织需要加强与公安、消防、交通等部门的联系，从而确保应急处理的有效性。

结语

综上所述，地铁是现代教育发展过程中的重要内容，通过对地铁运营的安全管理能够有效促进交通行业的快速发展，地铁运营过程中有着载客量大、运营速度快等特点，符合现代交通行业的发展需求，能够进一步缓解交通压力，方便人民群众的出行，为此，需要有着提高地铁运营的安全水平。

参考文献

- [1]谈飞飞.地铁车站运营安全风险管控措施研究[J].建筑工程技术与设计,2018,6(14):112-113.
- [2]冀国栋.运营地铁车站拓建施工风险分析与评估研究[J].铁道建筑技术,2020,11(2):98-99.
- [3]钟志盛.地铁运营安全风险管控与管理探究[J].科学中国人,2017(20):80.
- [4]匡伟林.关于地铁运营安全管理的对策研究[J].城市建设理论研究(电子版),2017(19):174-175.