

城市轨道交通综合安全管理体系分析

沈 虎

(浙江省宁波市轨道交通集团有限公司综合物业服务分公司, 浙江 宁波 315000)

摘 要 随着社会经济不断地发展,人们生活水平也随之提升,同时出行方式也呈现出多样化,而城市轨道交通是城市综合交通网络的核心力量,起到维护城市运转的作用。本文主要以城市轨道交通综合安全管理体系分析为重点进行阐述,首先分析城市轨道交通安全管理概述、城市轨道交通运输安全管理的重要意义、城市轨道交通安全管理存在的问题,其次从建立健全预防预警体系、完善城市轨道交通综合安全管理模式、积极开展轨道交通运行安全文明建设工作以及形成科学完善的安全运营管理思想几个方面深入说明并探讨,旨在为相关研究提供参考资料。

关键词 城市轨道交通 安全管理 预防预警体系

中图分类号: U231

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)07-0100-03

当前,我国城市轨道交通建设的安全管理正处于初步探究时期,不管是在管理理论探究上,还是在实操方面上,其安全管理水平都没有达到较高标准,同时也未构建完善的管理体系。目前,随着我国社会不断进步,经济也随着快速发展,而轨道交通工程数量也逐年递增。轨道交通是现今人们经常运用的交通工具,不仅影响着社会群众生活与工作,还帮助社会服务工作承担一定压力。但是,即使政府部门高度重视城市轨道交通运营工作的开展,在此过程中,依然存在部分问题,为了有效地改善这部分问题,确保社会群众生产生活安全,相关部门就需要充分发挥自身的价值,加大政策的扶持力度,为维护轨道交通有效运营提供坚实的保障。

1 城市轨道交通安全管理概述

轨道交通主要的内容就是轨道正常运转的交通工具,必须在可控的环境中以及区域中,维护轨道交通工具有效运行,以此来实现运载货物与乘载客户的目标。当前,在轨道交通运行过程中,为了保障轨道交通通信质量的提升,就需要有关交通部门发挥自身的价值,以此来确保轨道交通运行安全管理,另外,应该加大优化与调整应急管理力度,只有这样才可以科学有效地应对轨道交通通信遇到的问题。而在开展管理工作过程中,由于轨道交通涉及的体系较为庞大,其内容偏多,进而造成了轨道交通管理呈现出了一定的复杂性与多样性,并给管理工作带来巨大的挑战。为了保障城市轨道交通管理工作向着科学性与有效性方向发展,有关管理人员应该不断完善自我,积极主动地学习现代化先进管理理念,并在潜移默化中增强自身管理意识,同时,也要根据轨道运行管理情况,明

确各项工作的职责,有效地处理轨道交通运行中遇到的问题,杜绝安全隐患发生,保障轨道交通应急管理质量的提升,在维护社会群众生命财产安全的同时,还能为社会可持续发展奠定基础。

2 城市轨道交通安全管理的重要意义

首先,城市轨道交通安全管理在一定程度上可以保障城市交通运输稳定运行,当前,因我国个别城市轨道交通安全管理不具备科学性,在开展相关工作过程中,工作人员没有及时认清自身工作重要性,时常发生疏忽、管理不到位以及设备故障等现象,大大增加了安全故事的发生率,更为严重的是出现经济财产以及人身安全等问题,所以,需要结合实际情况,有针对性地制定规章制度,以此来规范驾驶员、乘客的行为,只有这样才可以保障城市轨道交通系统快速发展。其次,城市轨道交通安全管理在一定程度上可以保障先进技术在交通运输业的快速发展,当前,要想保障交通运输效益的提升,就需要构建完善的城市轨道交通安全管理体系,同时,需要注意的是,轨道交通运输部门能够运用现代化先进技术以及完善的管理体系来辅助工作,进而促进轨道交通系统向现代化方向发展。最后,城市轨道交通安全管理在一定程度上可以确保乘客安全。在出行期间,安全出行非常关键,所以,为了确保社会群众安全出行,就应该拥有完善的轨道交通系统加以支撑,只有这样才可以保障城市轨道交通运行安全。

3 城市轨道交通安全管理存在的问题

从城市轨道交通安全管理机构结构组织角度而言,我国各个城市的轨道交通检测部门都要制定完善的三

级安全管理模式,主要的内容就是属于轨道交通公司总部的一级安全管理机构,主要由基层安全检测人员组织而成的安全领导小组。各个区域都要拥有车务、维修小组实施安全检查工作^[1]。可见,安全管理工作顺利进行,并不能完全避免安全事故发生,而是需要将安全管理工作落实到位,不仅可以及时解决十分紧急的问题,还能防止安全隐患的发生。不管是危险性事故,还是基础性的事故,科学有效的解决安全问题非常重要,不仅可以大大提升安全处理的效率,还能减少安全问题的出现。从当前科学管理方面着手,我国城市轨道交通安全管理存在的问题主要体现在多个方面:

(1)没有及时处理现有的问题,解决工作不能落实到位;(2)缺乏完善的安全管理制度,未构建健全的轨道交通安全管理考核制度;(3)生产部门与安全管理部门相关工作未加强联系;(4)安全管理工作中心发生了一定的偏移。

4 城市轨道交通综合安全管理措施

4.1 建立健全预防预警体系

城市轨道交通运营单位应在实际运行过程中设立一套完整的城市轨道交通的突发情况处理预案及应急防范预警体系,对轨道交通的运营期间可能产生的风险源进行深入排查,对发现的风险源进行记录、分类、分析与总结,对轨道线路、设施及车站管理制定规则,从而为轨道交通安全运行提供有力的保障。在这个预警体系之中,还需要明确轨道交通日常的监管和检查方面的要求,全面落实轨道交通的预防预警体系,将每一个岗位职责都与规则关联,切实做好轨道交通安全预警工作。建立健全轨道交通的突发应急预警管理系统,预警管理系统可以将不同的部门纳入其中,将发现的风险源实现内部共享机制,让轨道交通运营的各个部门都可以对存在风险的区域进行防范,从而提升轨道交通安全运营的等级。城市轨道交通的潜在风险主要集中在地震、卫生、气象预警及社会公共安全等几个重点问题,构建预警体系主要是为了在发生此类事件时,轨道交通运营企业能够快速做出反应,提前启动应急方案,将此类风险造成的损失降低到最低,给人民群众的出行提供有力的保障。其次,在建立健全预警系统过程中,也要构建一套完善的预警监察管理机制,这可以提升轨道交通应急管理的能力,提高其工作的效率。随着城市轨道交通网络建设的日渐完善,当形成了一个轨道交通网络之后,轨道交通运营单位更要加强构建安全监管平台,这可以让轨道交通的实际运行中的潜在风险与隐患得到有效的降低,例如:车

站的手扶电梯及车辆段的车辆使用安全问题等。

4.2 完善城市轨道交通综合安全管理模式

城市轨道交通的设计与建设过程中会有诸多的工程设计与建设模块,而三维立体结构设计理论对于轨道交通投入实际运营中产生深刻的影响,这是直接关系到轨道交通能够安全运营的关键所在。轨道交通设计之中的安全学理论是建筑学及土木工程学科中的一部分知识,其所涉及的知识面非常多,还包含着逻辑思维程序、系统的学科专业知识及安全实践等多方面专业知识。有了成体系的安全学理论知识作为保障,从事轨道安全的工作人员再与实际工作发生的一些情况相互结合,这才是将整个轨道交通综合安全管理不断完善的前提,而从事这方面的工作人员也会加强对轨道安全运营专业知识的学习,在轨道安全知识的加持之下,将轨道安全工作顺利地完成,以此为城市轨道交通建设方面提供优质的服务。我们以日本东京地铁站对于故障车辆的维修为例,一辆发生故障的地铁车辆停在地铁正线轨道之上,在维修人员没有及时赶到的期间,后面的列车并没有收到相关的故障信息,依然按照正常行驶的速度进入车站,导致了辆车追尾的重大安全事故,使前车尾部及后车的前部受到了损伤。这是一个因为城市轨道交通综合安全管理体系不健全所引发的列车追尾事故,即使没有对乘客与工作人员的人身安全造成重大的伤害,但车辆受损及轨道的正常运行都受到了极大的影响。我们可以通过这个案例试想一下,如果有一套完整的安全管理系统在正常运行之下,工作人员能够第一时间给后方列车的司乘人员提供前车故障的信息,就能给后车的司乘人员足够的时间去解决这个问题,我国的城市轨道交通运营单位应加强这一类安全管理体系的建设,避免发生此类事件,给每一个乘客安全地到达目的地提供优质服务与安全的保障。

4.3 积极开展轨道交通运行安全文明建设工作

从事轨道交通工作的人员应提升安全运行文化意识,保障城市轨道交通的安全运营是每一个从业人员的职责与使命,也是乘客必须要清楚了解的轨道安全文化知识,这也是完善轨道交通综合安全管理体系的重要一环。运行安全意识的提升向来都不是一个单方面的,这需要从从业人员、广大乘客及轨道运营企业的管理人员进行全方位着手,从运行安全的理论知识的宣传与灌输到各种应急设备的实际操作,都需要加大宣传与培养的力,根据轨道交通的实际运行情况制定相关的实施计划。在轨道交通运营企业内部进行

安全文化宣传与教育的建设工作,这是轨交运营企业对广大乘客生命与财产的安全重视的表现,是让乘客对城市轨道交通运营充分信任的重要方法,这可以激励广大从业人员把安全管理这一使命与职责更好地传承下去,形成一种轨道交通安全运行重于泰山的风气。轨道交通安全管理是整个轨交企业各部门工作的重心,应对这方面的安全知识进行大力的宣传与培训,使安全意识能够成为工作的一部分,内化于心,进而外化于行。在对从业人员进行运营安全技术培训的同时,也要对广大的乘客宣讲轨道交通安全教育知识,让所有乘客都了解轨道交通安全运行不只是从业人员的职责与使命,更是所有市民都必须履行的义务,可以通过在地铁车站的广告宣传牌、车厢及车站的电视上进行安全教育宣传等方式,让广大乘客了解城市轨道交通运营的安全管理方式、突发情况应对措施及对违法在轨道附近安全区施工的举报,让维护轨道交通安全运行成为一种使命,让所有市民都能遵守与维护^[2]。

我们以北京地铁运营的西单车站“9.22”电梯事故来举例说明,当时的西单车站值班站长在巡视时发现该站三号电梯运行存在着故障后,就第一时间做出了处理,停止了电梯的运行,同时设置了电梯上下的围栏,在停梯工作处理之后,及时地通知电梯维修人员对该电梯进行全面的维修。就在电梯的故障排查阶段,负责维修电梯的工作人员先打开了下方的防护栏门,正好有一列地铁车辆驶入车站,有一些乘客乘坐了发生故障的三号电梯,而在电梯的运行过程中,由于上方的防护栏并没有撤掉,这导致了大量的乘客拥挤在电梯口,发生了挤伤与踩踏方面的事故。通过这一案例我们可以看出,发生此类事故的主要原因就是多个部门的工作人员对于轨道交通安全运行的意识还存在着一定的欠缺。这就反映出了安全意识推广的过程中,不能仅局限于从事轨道运行的工作人员,还需要让广大乘客都具备安全意识,这样才能使城市轨道运行安全得到保障,也使每个乘客都能安全、准时地到达自己的目的地。

4.4 形成科学完善的安全运营管理思想

科学与合理的轨道交通安全运营思想是城市轨道交通建设与发展的必备条件之一,也是轨道交通运营单位工作开展的重点,同时也是城市轨道交通运行的基础条件。在对城市轨道交通运营安全与维护人员的培训教育之中,负责教培的指导人员应在培训的第一阶段从安全运行工作的细节与责任方面入手,让所有从业人员第一步就了解轨道交通安全运行的责任十分

重大,帮助他们坚定自己对广大乘客的安全出行提供保障的工作意识,这可以让从业人员始终将安全意识放在工作的首要位置,也是整个工作体系与思想文化体系健全工作的基础,通过广大从业人员的不断努力可以使轨道交通安全意识思想与工作更加完善,进而形成一个行之有效的体系,将安全管理的思想深化,从工作的细节之处入手。在日常的工作之中,每个从业人员都会牢记自己的安全运营理念,将轨道交通运行之中的风险发掘出来,只有不断地发现问题才能解决问题,只有所有的从业人员始终善于观察,才能将安全运营的理念实施下去。而城市轨道交通运营企业中的安全管理部门,是整个轨道交通设施保养维修及运行车辆设备安全的重要实施部门,这直接关乎广大乘客的出行安全。作为整个轨道交通系统之中的被监督方,应时刻绷紧自己的神经,将每一个轨交设施和车辆进行细致的检查,发现问题要及时维修,避免出现带病作业的事情发生。轨道交通安全监察部门应针对不同的部门及岗位职责的不同,设定一个企业内部的咨询部门,在轨道安全准则的范围内,其担负着对城市轨道交通车辆及设备的生产质量进行监督、对相关从业人员的专业知识及素养进行考核的重任,这是确保城市轨道交通安全运行的保障,也是职责所在。

5 结语

综上所述,随着社会不断地发展,城市轨道交通建设也逐渐迈进了快速发展时期,高质量的城市轨道交通除了可以减少城市交通压力,还能促使城市化稳定发展。然而,因城市轨道交通网络快速壮大,城市轨道交通运营安全问题也逐渐突显出来。科学完善的城市轨道交通运营管理体系,在一定程度上可以有针对性地评估预知风险,将风险降到最低,且在事故发生之后,可以运用科学有效的救援计划来应对事故,尽可能将事故造成的损失降到最低,从根本上确保城市轨道交通的运营安全,为城市快速发展奠定基础。

参考文献:

- [1] 于国伟. 浅析城市轨道交通运营安全管理模式 [J]. 人民交通, 2020(03):89-90.
- [2] 邢彦林. 城市轨道交通枢纽站安全疏散模拟分析 [J]. 中国铁路, 2012(01):81-85.