

车站管理对地铁运营安全的影响分析

李婧¹ 贺飞²

郑州地铁集团有限公司运营分公司 河南 郑州 450000

摘要:在地铁车站交通体系里,地铁具备噪音少、土地利用率高、环境污染小、电力能源耗损劣等优势。但是由于地铁安全性构造复杂性比较高,且涉及到比较多的电子装置、人力资源管理,一旦出现难以控制安全隐患,便会严重危害旅客、工作人员和周边人员的人身安全。所以,针对地铁车站交通运营中出现的安全风险进行整理与分析,并制定相应的管理对策就显得十分重要。

关键词:地铁运营;车站管理;安全分析;影响分析

引言

针对当代城市地铁运营过程中发生的各种各样安全隐患,不但应当关注车辆管理对地铁运营的安全性危害,也要对车辆管理之外的地铁运营安全性开展结构加固对策,从而推动地铁安全性运营,大幅度减少了地铁运营过程中安全事件的发生概率,进一步提升了城市地铁运营的安全性。车站管理方法做为危害地铁运营安全性的关键因素,地铁主管部门理应重视车站的安全性情况,不断提高车站职工的安全防范意识与担当意识,提高项目管理人员的综合能力,切实维护安全防范措施的具体落实情况。

1 地铁运营存在的安全问题

1.1 火灾

一般而言,人员聚集地域发生火灾事故的几率是远远高于人流量少的区域,而地铁站是我国客流量最大的交通组织,一定要注意防火。大多数地铁站都位于地下,处于相对封闭的内部空间中。机械设备、运输设备等处所设备总量较大,如果发生事故,安全隐患急剧上升。极有可能造成非常严重的安全事故,严重危害乘客人身安全和运营资产安全。

1.2 踩踏事件

城市人口流动性和地铁站内人口密度分布较高,事故是不可忽视的安全隐患之一。在处理碰撞事故时,关键是要分析其原因:一是机器设备配置不科学。自动扶梯的建造成本确实高于室内楼梯,但其安全性能和人流清洁水平有很大优势,但目前自动扶梯的总数量可以达到令人满意的情况;二是设备运输问题情况。在地铁中,有些机器的基本建设工期比较早,这意味着维护规定比较严格,但有些机器设备并没有得到应有的维护,运行状况存在一定的问题。这对地铁来说是个问题,在一定程度上增加了安全风险系数。

1.3 人员调度困难

大客流站结构复杂,人员调度困难:路网运行后,路线上存在多个大客流站,地铁站的设计方案主要以长期客流为主,使得某些车站在某个建设期的客流明显超过了当前车站的承载能力,这也使得车站的客流复杂化。当遇到一些因预备役人员总产出偏低而导致的突发问题时,调度时可用的人员数量相对较少。并且整个调度过程存在比较大的时间差,这也降低了问题处理的时效性^[1]。另外,当人员总数不好时,人员的排班工作无法进行,严重影响了地铁管理工作的顺利开展。

1.4 列车脱轨或相撞

在火车交通事故中,火车脱轨甚至相撞的问题非常普遍,要想解决它,就必须从它的形成角度来分析。首先,地铁线路规划存在问题。在地铁线路的规划设计中,如果不实施合理的设计方案,后期交通会出现交叉类型运营时间水平的问题,从而导致列车相撞。二是老化率高。在我国,有些列车的使用寿命比较长,老化对列车的性能和运行造成一定的危害,另外,列车轨道老化也是列车安全事故发生的原因之一。三是启动速度过快。在部分列车运行中,列车运行速度超过列车限速,导致列车严重失控,导致脱轨和碰撞事故。

2 车站管理对地铁运营安全的影响分析

2.1 部分乘客安全防范意识淡薄

由于个人素质、安全意识等多方面因素影响,部分乘客尚未意识到地铁安全的重要性,缺乏遵守相关安全管理规定的意识,甚至无视危险物品运输的相关规定。违禁物品,影响地铁安全运行 进入地铁,增加了地铁安全事故发生的可能性,增加了地铁安全防控的难度。

2.2 人为因素

地铁运营工作中存在的人为因素主要包括乘客与车站的工作人员。

现阶段大部分地铁站地貌构造都较为复杂,假如旅客不执行安全驾驶标准,很容易引发安全事故。如果地铁站职工不履行职责,非常容易直接和间接造成运营安全事故。比如,维修工人并未对车辆故障进行全方位全方位的清查,间接性造成了驱动力不够、列车制动等安全事故。

2.3 目前地铁安全性防控体制不完善,相关部门融洽配合和对接整体的预防能力尚需进一步加强。依据《城市轨道交通运营规范》,除开运营企业在确保地铁安全生产方面具体的岗位职责,如资金投入、配置职业安全人员、开展安全技能培训等,各个主管机构和运营企业应时常共享数据,提升交通安全管理水准。市地铁车站单位有权利对运营单位的地铁安全工作进行监管和引导。政府部门还应当不断完善应急机制,明确和完善应急方案。由此可见,最理想的地铁安全性防控体制必须不一样单位间的融洽、配合和环节融合^[2]。可是却大部分具体情况看,各个部门仍按照其范畴对地铁安全性执行多层次管控,虽然有职责分工,但协作配合的能力相对性较差。与此同时,一些地区的地铁基本建设还是处于示范点和初始阶段,并未产生完善统一的工作机制。总而言之,在我国已有的地铁安全性防控体制亟待进一步完善。

3 地铁运营车站安全管理对策

3.1 增强车站员工安全意识,落实岗位安全责任

做为地铁站安全工作的行为主导者,地铁站员工的安全防范意识是决定本身个人行为实际效果的关键因素。因此,车站的管理人员需要经常组织对地铁站员工开展教育培训,稳步提升他的安全防范意识,与此同时提升员工的法制观念和责任意识,这将会提升地铁交通出行服务质量。

3.2 加强地铁安全基础设施建设

物质技术基础是城市地铁存在和崛起的前提,地铁的安全运营也需要充足的物质技术保障。具体来说,地铁安全基础设施建设首先需要充足的资金。各级政府部门可根据国家交通规划的实施情况,加大对地铁安全的财政支持力度,运营单位要在企业资金中编足预算用于安全防护、安全事故应急处置等,其他社会主体可以积极承担社会责任,积极获取地铁安全防护所需的运营资源。另一方面,科技的发展可以为地铁安全防护提供手段支持^[3]。地铁运营单位可以结合人脸识别、毫米波安检、无线连接和网络传感等最新技术,对现有地铁安检设备和安检系统进行升级和更新,对落后设备设施应及时进行更换,并不断引进先进的管理技术。

3.3 制定安全管理方针

根据地铁运营现状来看,制订地铁企业规章制度是一个至关重要的过程。实际能从以下几方面开展健全:一是地铁工程安全管理要逐步完善,地铁公司管理体系需要结合在我国有关法律的制定。尤其是紧急情况的突发事件应对方式。二是地铁安全风险管理和工作人员绩效管理,尤其是设备应用管理方法充足融合,确立标准,严格执行检测标准创建平稳科学合理的管理模式。最终,为了方便接纳人员的监管,监督部门要不断完善监督制度,能够更好地推动地铁安全工作基本建设。

3.4 改善地铁运营自然环境

有关地铁的运营管理方法,如果想改善管理环境,关键可分为软环境建设和硬环境两大类。为改善恶劣的环境,应该根据在我国地铁在使用基础设施设备现状,对设备开展更新改造,随后融合世界各国尖端技术和设备开展设备更新改造。提升地铁运营企业和政府相关部门的连接,使硬件配置获得改善,安全性管理能力全面提高^[4]。对于一些新开发和引进硬件配置设备以及鼓励的智能管理系统,相关负责人一定要进行不断检测,以保证系统运作的稳定,降低各种各样系统异常带来的损失要素。为改善和改善软环境建设,必须通过全方位、更前沿的安全教育培训来提升职工的危机意识,从而和员工一同搭建更加好的地铁软件环境。

3.5 搭建统一高效的地铁安全性防控体制

提升地铁安全性防控,要遵循和落实协同系统核心理念。协作必须政府部门、地铁运营单位及群众在职责权限的前提下加强组织协作,全方位资源共享,推动网络资源合理聚集,共同努力地铁安全性误差防控工作中。

3.6 打造出更专业的地铁安全性防控团队

地铁安全性防控必须充足理论知识。目前我国地铁安全保卫能量相对性欠缺,因而在后期地铁安全防范措施环节中,有关部门应贯彻我国制订的最新法律法规,积极为地铁安全性防控工作中引入关键优秀人才。另一方面,可以通过征募单独运营企业,扩张在地铁安检口、地铁站、车箱等关键节点的巡查工作人员布署;还能够尽量合理地布局公安活动,提升相对应工作人员,高效严厉打击和监管地铁违法犯罪。自然,大家在英明领导的前提下,也应当提升对人才培训学习教育,保证人才团队的专业能力^[5]。例如,根据消防安全、防爆、反恐等专业技能培训,提升安保人员的专业素养,按时机构安保人员高品质学习培训,根据培训讲座让她们意识到地铁安全保卫工作的意义。等方式,健全其安全防护和指导。

3.7 创建智能监控系统

建立监控系统软件,能够及早发现设备常见故障,减少常见故障不良影响水平。在实际应用中,必须搜集早期数据参数,依据主要参数数据信息建立相应的监控系统软件,依据感应器意见反馈数据评估设备工作状态,妥善处理安全威胁,提升系统安全性操作步骤。与此同时,还要健全设备维修计划,依据设备的使用期调节检修周期时间和维护具体内容,使它具有更可信赖的实用价值,减少设备故障几率。

3.8 建立与乘客有效的沟通机制

地铁是近年来人们出行选择较多的一种交通工具,地铁车站的人流量特别大,乘客的需求也越来越多样化。因此,车站主管部门应建立职责协调机制,积极开展与车站人员的沟通交流,建立车站与乘客的有效沟通相互关系^[6]。尤其是地铁主管部门可以借助安全宣传与乘客沟通交流。伴随着地铁安全工作的需求,安全宣传应慢慢精细化管理、系统化。在规范进出口和安检口,协助乘客塑造安全防范意识和使命感,正确引导乘客留意有关规定,创造一个安全舒适的乘车环境,同时也能够避免一些不必要的安全隐患。

3.9 全面落实责任制

在安全事故的处理中,从处理的结果来看,处理机制的完善与否非常重要,因此在地铁运营安全管理方面,工作人员必须要有自己的安全防范意识,把握恰当有效事故难题处理办法,才可以有效评价和处理地铁运营管理方面普遍安全问题。

3.10 完善应急管理措施

构建一套完善的应急管理体系,有助于及时处理一些突发事件,提升地铁车站运营的安全性。地铁车站要及时评价应急救援过程和应急救援能力,根据评价结果及时修订应急预案。应急预案的修订包括编制指挥和责任的组织体系、应急响应程序、主要处置措施和应急响应分类。应急预案。现场处置预案旨在提前识别潜在危害,规范相关应对措施,以确保在发生事故时尽快做出反应,在一定程度上减少事故对车站安全运行带来的负

面影响。

3.11 建设全面的监控系统及完善监控功能

在地铁运营安全管理当中,应建立基于当前信息技术的更现代化、更合理的监测检测体系。由于安全管理的主要目的是保障运营安全和乘客安全,因此应建设以信息化技术为基础的中央技术监控中心,确保地铁全线运行得到统一控制和管理。在当今的监控系统中,不仅在运行过程中获取现场图像数据,还可以通过监控收集和分析相关信息^[7]。对出现的问题进行了经验总结,确保在发生类似问题时及时采取应急措施和相应策略,确保乘客安全。

结束语

综上所述,地铁是最重要的一种交通方式,地铁车站的管理工作与对地铁运行安全有着直接的联系。乘客的安全是否能够得到保障,是地铁运营管理的重要工作内容。地铁车站的高峰时段处于密集饱和状态,保障车站运营安全日益受到重视。通过优化现有运营管理策略,促进城市火车站稳定运营,促进地铁运营运营环境的安全有着重要的意义。

参考文献:

- [1]和小双,张腾蛟.车站管理对地铁运营安全的影响[J].经营与管理,2019(5):220.
- [2]何翰杰.地铁车站交通车站应急管理研究[J].科技风,2020(32):158-159+169.
- [3]张灿.地铁运营安全中的车站管理影响研究[J].技术与市场,2018(3):166.
- [4]王晶.车站管理对地铁运营安全的影响[J].科技创新与应用,2019(5):281.
- [5]赵程,景亮.地铁车站交通车站机电安装及装修施工管理浅谈[J].智能城市,2020,6(11):19-20.
- [6]张亦尚.地铁运营安全管理评价分析[J].科技经济导刊,2019,27(14):228-231.
- [7]高剑.地铁运营安全中的车站管理影响研究[J].住宅与房地产,2019(10):184.