

城市轨道交通运输安全管理与实施的衔接探讨

宇文婧

武汉地铁运营有限公司 湖北 武汉 430000

摘要: 目前, 随着我国经济社会的快速发展, 我国的交通行业也在不断的成长和提高, 城市地铁的进一步开发对我国交通运输业有着非常重大的作用。城市轨道交通的发展不但为我国人民的日常生活出行提供了很大的方便, 还丰富了我国的公路运输体系, 使城市的轨道交通运营管理更为便利和稳定。但是在城市轨道交通的运营管理中, 也面临着一些的危险因素, 从而阻碍了城市轨道交通安全工作的顺利开展。

关键词: 城市; 轨道运输; 安全管理; 衔接对策

引言: 伴随科学技术的不断发展和广泛应用, 城市轨道交通安全性近年来受到了人们的高度关注, 为切实保障人身安全, 降低安全事故的发生率, 将客运信息化系统践行于运输安全管理中, 无论是在提升地铁客运服务质量亦或是地铁线路安全, 都发挥了重要性作用, 是提高城市轨道交通安全的基石。针对我国城市轨道交通的特殊性, 其安全管理一直都是当前城市轨道交通与管理工作的重中之重。

1 加强城市轨道交通安全管理的重要性

城市轨道交通系统具备了交通运输量大等优势, 而且各种设备装置的技术水平较高, 出现的安全事故所造成的社会危害一般都是很大的, 在推动城市轨道交通建设进程之中, 做好安全管理是必不可少的。城市轨道交通的旅客、人员及其各项设施的安全都有着密切联系, 做好安全管理工作也是确保城市轨道交通平安隐形的重要基石。所以, 城市地铁企业的首要任务是搞好内部安全管理工作, 每个职工都要紧紧的把安全问题放在心头。为了保证城市轨道交通的正常运行落到实处, 就必须首先构建完善的安全保障制度, 进一步提高全体职工的安全意识, 同时也进一步搞好职工安全知识教育工作, 以此创造出一个良好的安全环境, 使每位员工的意识对安全问题的理解更加深入, 提高了自我约束力和规范能力, 从而更加有效的执行各种安全规范措施, 使交通事故的发生概率减至了最低^[1]。

2 城市轨道交通安全管理意义

2.1 城市轨道交通安全管理工作, 可以推动城市运输业的可持续发展。因为我国城市地铁系统的安全管理工作一直没有科学的制度保障, 一旦发生安全事故, 会危及乘客生命。造成大量的国家财富和生命健康的损失, 所以一定要建立严密的制度, 确保城市地铁系统的平

稳、可持续的运行。

2.2 城市轨道交通的安全监督管理可以推动现代的科学技术进步与城市交通运输业的发展。城市轨道交通安全管理制度的建设和健全, 是打造更加安全、高效的城市轨道交通系统的最有效途径。但是, 必须要在城市轨道等重要交通领域中引入最新技术和全新的管理方法, 提高对建设城市轨道交通安全保障系统的科学前瞻性。

2.3 城市轨道交通运营的改善可以带动经济效益的提高。建设城市轨道交通安全管理机制, 不但可以城市轨道交通运行线路的可持续经营, 同时也可以提升城市轨道交通的整体服务水平与效益。对城市轨道交通系统实施合理的安全控制措施, 也就可以减少城市交通环境噪音污染与环境水的污染问题, 进而实现良好的城市环境生态效益, 提高社会安全感, 便利人民群众的日常生活。

2.4 城市轨道交通的安全设施能够保障游客的人身安全^[2]。旅客在城市交通出行的活动中, 对安全性是最重要、最基本的需求, 想要保证市民获得一定意义上的平安出行, 就需要形成一个较为完善、合理、健全的城市轨道交通系统的安全体系, 并因此保证了城市轨道交通运行的安全性。有效而完善的城市轨道交通安全保障机制, 将能够较为充分的满足城市轨道交通的运行需要。

3 影响城市轨道交通安全的因素

3.1 人为因素

城市轨道交通安全管理过程中, 人为因素占据着十分重要的地位^[3]。可以说相关工作人员的专业技能和业务能力对轨道运输安全具有决定性作用, 只有所有员工都认真履行自己的责任, 同时加强对职责落实过程的严格监管, 才能促使轨道运输的安全有序推进。除此之外, 操作人员的工作效率和工作质量对轨道运输安全管理成效也具有很大的影响, 要求各部门和各专业工作人员做

好良好的沟通和交流,实现轨道运输安全管理的无缝衔接,通过所有职工的共同努力不断提升城市轨道交通安全管理水平^[3]。

3.2 道路因素

除主观因素外,客观因素也会对城市轨道交通也具有较大的影响,良好的轨道交通运输条件能够在一定程度上提升运输安全性。实际管理过程中,还需对外界交通状况引起足够的重视,这里所说的交通状况主要包括轨道交通控制标志、各类基础设施、照明系统及轨道运行环境等,想要为轨道交通运输提供安全可靠的道路环境,加强这些设施的日常管理和维护,保证其始终处于良好的运行状态。

3.3 环境因素

影响城市轨道交通安全的环境条件主要包含有外部和内在二方面,外界条件主要是指对社会环境的影响,属于不可控因素,内部环境主要指轨道交通路段和作业环境,比如:轨道交通工作人员、相关机械设备及运营机构等^[4]。

4 城市轨道交通安全管理与实施策略

4.1 完善安全设施设备及维护

城市地铁建设中的列车、轨道、供电、机电、通信、信号以及及与运行安全有关的各项装置设施,必须提高其安全性。但在实际的运营过程中,一旦有外部原因影响,设施也可能无法正常运行,应当抓好对城市轨道交通安全设施装置的日常保养和更新改造等工作,保持城市地铁安全管理系统的瞻性,确保安全设施能满足企业当前的实际经营需要。对相应的安全设备也需要进行定时的检测,并及时发现其存在的问题,以便降低可能发生的安全隐患,提高企业经营的稳定性。

4.2 制定统一的安全管理标准

城市轨道交通涉及面广泛,站场种类繁多,要建立科学、合理、系统的安全运营规范,对相同类型的车站不能有差异,全部按照国家的安全类别的安全技术标准。根据上海城市轨道交通的作业性质和条件,已建立好安全管理的责任人标准和操作规程,以确保每个工序都在严格监督下完成,已实现有据可查、有责可追,同时又将网点管理与HSE管理相结合,已逐步形成涉及安全、健康、环保等的多样化管理制度,突出管理重点,同时全面吸纳员工的想法和意见,在不违反国家安全规定的前提下,不断完善管理工作方式和办法,使城市轨道交通服务操作与安全操作更加适应发展的需要^[5]。

4.3 完善应急管理体系,提高应急能力

应急预案和人员处置应急事件的能力,是有效、正确地处置地球轨道事件的重要保证。轨道交通企业必须着眼于预防、准备、处理和恢复的核心原则,积极建立和完善轨道交通企业应急响应制度,主动做好应对准备,优化应对计划,建立应对团队,开展应对训练,提高企业应急响应能力和管控能力。建立安全风险数据库,全面提高乘客的服务体验,满足客运系统内部的多样化管理需求,确保地铁客运信息化系统具备多样化的系统功能是全面提高地铁运输安全管理的重要战略基础,只有确保功能的多样化才能在一定程度上帮助管理人员处理更多业务,并最终为整体工作质量和效率的提升打下坚实基础。分析自然灾害的类型,分析可能发生的事故和事故风险。分析结果可作为制定应急计划的基础,结合实际应用,使应急计划在紧急情况下可行。此外,针对事件的实际需要,设置了通讯或信息通报与跟踪应急小分队等常设救援队,并保持了团队的稳定性,同时通过定期的紧急处理力量培训与演练,以保证队伍具备相应的救援力量。根据计划要求安装各种仪器、通讯和其他器材及设备,全面检查和保养各种材料和器材,经常清洗和维修以保证日常各种设施的完好和使用为增强应急管理指挥员的组织协调意识和应急部队的现场战斗意识,必须注重对各种演习成果的考核与总结,及时改进出现的情况及其解决方法,提升事件控制与应对的有效性^[1]。另外,政府在城市轨道交通的安全监督管理过程中,还必须积极引入先进科学技术和设备,规范对有关设施的操作,以减少突发事件、事故和故障的可能性。

4.4 加强城市轨道交通运营的安全文化建设

在城市的轨道交通运营建设和开发活动中,要做好安全文明的建设。从城市地铁工作人员的技术运用,旅客使用地铁的方法都能反映出一座城市的安全文明程度。所以,如果需要建设城市轨道交通的安全文明,就可以在城市轨道交通中增设宣传安全常识的张贴物和播出相应的宣传安全常识视频,利用这些传播方法,大大提高了城市轨道交通人员的设施安全运用技术水平,从而带动了旅客安全意识的增强。另外,政府在城市轨道交通运行过程中加大安全宣传的投放量,对工作人员定时开展有关安全常识的宣传活动,使旅客充分地知道安全的意义,同时了解当出现安全隐患的情况下将会怎么处理。同时,借助政府颁发的相关安全政策,对城市轨道交通工作人员、乘客以及相关工作人员严格要求,根据城市轨道交通运营安全条例,对违反交通规定的有关工作

人员实施行为惩戒和思想法制教育,对违反严重者实施行政拘留。由此,全面提高市民安全使用地铁的能力,建立都市地铁运营新制度^[2]。

4.5 实施城市轨道交通监控系统

实施城市轨道交通信息化建设的监测信息系统是以自动化为核心,通过运用网络技术以及相关应用软件实现对城市轨道交通的自动控制和实时监控,以及将相应的数据信息即时上传,为城市轨道交通运营企业提供客观可信的参考数据。。在城市轨道交通自动化综合监控体系的基础架构中,互联网技术是其实现和运用的重要基石,并通过模块化、数字化的计算机技术,组成完整的体系。在我国城市轨道交通自动化综合监测体系中,不同模块的任务与结构都是彼此独立的,但同时该体系也能够根据城市轨道交通的特殊要求和具体的系统功能,合理防范城市轨道交通过程中的经营风险,从而实现运输安全管控^[3]。智能化监测体系的运用通常会涵盖许多范畴,包括由现代化网络、计算机、数字化设备和模块化系统等,共同组成的综合监测体系,在实际工作中,虽然各结构和模块的任务都相对较为单一,但同时该体系还能够根据城市地铁的特殊要求和具体的系统功能,合理防范城市轨道交通过程中的风险,从而有效实现运输安全管理。

4.6 加强对专业人才的教育培训和引进

现阶段在地铁产业规模化建设过程中,专业人员自身专业素养和职业能力的高低,对客运信息化系统的实践质量和效率具有重要影响,因此为从根本上确保信息化系统实践效率达到预期实践目标,加强对专业人才的教育培训和引进现已迫在眉睫。与传统地铁管理系统相比,信息化管理系统由于涉及到新技术、新手段和新理念,设计难度也在不断增加,因此为确保预期实践目标的达成,一方面地铁公司需加强对系统管理人员的教育培训力度,即通过定期亦或是不定期对人员展开系统化培训,全面提高人员的知识储备和专业能力,由此在充实地铁公司专业人员储备的同时,确保人才掌握和了解当前新近的计算机技术和信息化技术,并最终为地铁运营安全管理水平的整体提升打下了坚实基础;另一方面在现阶段为确保设计的人性化、智能化,加快推动地铁运输安全管理,地铁运营公司还要加快新型人才的引进工作,

最终为地铁运营安全管理的飞跃打下坚实基础^[4]。

5 城市轨道交通未来发展趋势

随着人们生活质量的不断提升,对城市轨道交通安全要求越来越高,近些年无人驾驶技术已经进入人们的视野,该系统要求各设备承担比较多的功能和任务,系统运行过程的管控内容较以往也大幅度增加。为了更好地保证无人驾驶系统的安全稳定运行,还需相关研究人员进一步深入探索,以缓解系统存在的各类安全风险。当某些设备发生故障出现突发状况时,可以实现对无人驾驶系统的远程操控,避免故障不良影响范围进一步扩大,按照事先设计好的预案规避车辆运行不确定因素^[5]。此外,借助网络完成无人驾驶汽车控制系统与外界的联系,从而提高运行过程网络连接的安全性。无人驾驶系统和信息技术的诞生,将对中国城市轨道交通领域产生极大的影响,并使之受到了越来越大的挑战,使其面临更大的挑战,同时也迎来了全新的发展机遇,同时我们还应结合自身实际情况适当借鉴国内、外的一些成熟经验,助推城市轨道交通行业的稳健发展。

结束语

综上所述,随着经济社会的发展和提高,现代化的地铁将是当前城市公交的主要组成部分。轨道交通不仅仅是公共交通还担负着城市交通服务的重大功能,所以,地铁的安全运营直接关系到城乡居民的切身利益。为了确保旅客生命、财产安全,地铁经营者需仔细、全面分析安全隐患,制定相应措施,给民众提供一种安全平稳的乘坐条件。

参考文献

- [1]张钊.城市轨道交通运营安全管理探究[J].建筑工程技术与设计,2019(30):2768.
- [2]刘佳捷.城市轨道交通运营安全管理探究[J].建筑工程技术与设计,2019(26):25-35.
- [3]李远辉,杨勇.大数据在城市轨道交通中的应用研究[J].广东土木与建筑,2019,26(04):79-82.
- [4]王永建.轨道交通视频检测关键技术研究及系统实现[D].东南大学,2018.
- [5]孟宪哲.黑龙江省汽车运输安全管理的法规与标准化建设情况[J].黑龙江交通科技,2019,15(16):122-123.