

探析地铁运营管理的突发事件防范与解决策略

梁正娜

(昆明地铁运营有限公司, 云南 昆明 650000)

摘要: 现阶段, 随着社会经济的不断发展, 我国交通行业也有了一定的进步, 不同的交通方式逐渐涌现出来, 而地铁现已经成为当前社会发展与城市运输的重要交通工具, 亦是人们出行的主要交通工具, 地铁的运输相对于其他的交通工具而言, 安全性较高。但是, 近几年, 对于地铁突发事件经常会发生, 对人们的出行安全造成一定威胁。基于此, 文章通过对地铁突发事件进行分析, 根据地铁运营管理的特点, 对地铁管理中的突发事件给予研究, 提出有效的解决措施, 为人们的出行安全进行保障。

关键词: 地铁运营管理; 突发事件; 解决对策

当前, 在城市的发展中, 地铁已经成为人们出行的主要方式之一, 在一定程度上对人们的出行带来了便利。大部分地铁是在地下运行的, 相对而言, 地下运行的方式较之地面的交通工具更加安全。但是, 相关人员还要对地铁的运营管理给予一定的重视, 在地铁运营的安全管理中, 不仅要对其运行的安全进行重视, 同时, 还要对出现的突发事件以及紧急事件的处理中确保地铁运行的安全, 对出现的突发事件以及紧急事件进行有效的防范, 并提出合理的解决措施, 确保人们出行的安全。

1 运营突发事件

1.1 地铁突发事件

突发事件是指危及人民生命财产安全、造成严重后果和社会发展潜在风险或者可能造成其他灾害的突发事件。突发事件的狭义定义是一种自然灾害或事件, 包括恐怖主义、核辐射、社会成员之间的利益冲突。地铁突发事件是指影响地铁车站、地铁线路、地铁区间(工厂)、地铁车厢正常运行, 扰乱车站、区间(工厂)正常运行, 为乘客和工作人员的财产造成损失的事故, 对公共秩序造成不利影响的各类事故的总称。

1.2 运营突发事件的分级

在运营突发事件中会造成一定的后果, 其中包含有死亡、重伤人数、经济的损失以及行车中断的时间等, 造成不同程度的伤亡。相关分级如表1所示。

1.3 运营生产事件风险分析

地铁生产、运营过程中人员的不安全行为、设备故障以及管理上的缺陷等众多因素均可能造成事故灾难事件, 如违规用火、用电造成的火灾、供电故障和人员伤亡事件; 大客流疏导不力造成的踩踏事件; 电扶梯异常动作造成的客伤事件; 施工作业过程中违章操作、机械伤害、物体打击、高空坠落、灼烫、触电、起重造成的意外伤害事件; 全自动驾驶线路设备故障或缺陷造成行车事故事件; 长大区间疏散不力造成人员伤亡; 瓦斯隧道浓度过高产生燃烧、爆炸导致人员伤亡; 有轨电车与社会车辆、行人、牲畜等发生碰撞等。由于轨道交通运营工作涉及专业众多、线路覆盖面、管控复杂及其公众性等特点, 生产和运营过程包含很多不同级别的风险源, 发生事故灾

难事件可能性较大, 一旦发生较大运营事故灾难势必造成负面社会影响。

2 地铁运营管理突发事件主要特点

2.1 需要反复运行

与传统的交通工具相同, 地铁也需要反复使用, 对于出现的问题及时作出有效的调整与措施, 也不能对之后的运行安全给予保证, 所以, 地铁的运行安全问题也会经常发生, 对此, 相关工作人员要在地铁管理的过程中, 必须要保持警惕性, 与此同时, 在对地铁的运行管理中需要多个部门共同参与, 按照相关的要求对自己部门的任务高质量完成, 是地铁运行安全的关键, 若某一部门出现问题, 地铁运行也会发生安全事故。

2.2 事故结果严重

因为地铁是在地下运行, 没有交通信号进行控制, 为了提高交通运行的效率, 对地铁运行提升至一定的速度, 但是, 地铁车辆运行处于半封闭状态, 地下的照明条件较差, 若在高速运行的情况下发生突发事件, 地铁乘客不能及时逃出, 出现严重的交通事故, 同时, 增加了救援工作的难度, 医务人员不能及时到达事故现场及时救援, 最终导致大量的乘客伤亡、经济损失严重。

3 地铁运营管理的突发事件存在的问题

3.1 运营管理设置机构不完善

地铁运营管理职能主要有政府机构和企业各部门分散管理, 缺乏统筹集中管理的相关部门。地铁运营公司在处理紧急突发情况期间, 各个机构听取了地铁运营指挥部的指挥, 并相互合作, 但由于缺乏统一统筹规划的地铁综合运营管理部门, 很难全面了解紧急情况, 从而共同发挥该有的作用。发生突发性事件时, 临时设立的指挥部, 协调中心能够分析紧急状态, 从而支配相关人士进行应急救援, 在救援结束后, 再返回原岗位, 没有把地铁运营管理的日常任务组织成统一的组织。这些日常工作产生的工作不连贯, 导致在发生事故灾难的时候, 无法协调配合^[1]。

3.2 运营处置专业化能力不高

地铁的紧急安全救援和普通地面运输的紧急救援在很大

表1 相关分级

	死亡人数	重伤人数	直接经济损失	连续中断行车时间
特别重大运营突发事件	[30, +∞]	[100, +∞]	[1亿, +∞]	/
重大运营突发事件	[10, 30]	[50, 100]	[5000万, 1亿]	[24小时, +∞]
较大运营突发事件	[3, 10]	[10, 50]	[1000万, 5000万]	[6小时, 24小时]
一般运营突发事件	[1, 3]	[1, 10]	[50万, 1000万]	[2小时, 6小时]

程度上有区别,突发的公共事件一般都是在地下发生,整个地下是一个密闭的空间,所以不仅是对于救援的便捷,还是从工作人员的疏散方面,都会产生很严重的救援问题。尤其,在地铁隧道坍塌、地铁脱轨、地铁危险化学品泄漏等这些突发事件上,要做到不单单是对于技术的了解,同时也需要对救援专业应急救援队伍有着充分地了解。这个时候,应急专家组就体现出了重要性,但是就如今的情况来看,除了常规一般的消防救援、危险化学品救灾外,应急专家库的技术领域并不涵盖地铁专业救援,而且该领域的专家人手短缺,这也使得,对于地铁运营管理以及应急响应之中,智库的智力和技术支持有着很大的价值。

3.3 地铁危机的预警机制不完善

危机预警机制是在危机尚未爆发时能够及时发现,采取科学有效的风险评估,对可能出现的各类风险隐患进行识别,从而快速响应,及时处置。地铁突发事件应急管理主管部门部分管理人员预警意识淡薄,缺乏危机意识,日常信息收集不足,信息研判重点不清,工作滞后,对不稳定因素、事故隐患等可能发生的危急情况无法做出相应的应对措施,从而导致无法进行科学的预测预警和启动相应的处置流程、措施。

4 加强地铁突发事件运营管理的建议

4.1 强化管理人员的能力培养

由于地铁紧急情况管理的复杂性和特殊性,以及规模庞大的紧急情况管理职能,人力资源的分散和人员的反应能力对于地铁紧急情况的管理特别重要,基于此,除了继续加强对地铁管理人员的培训外,还应重点加强对地铁管理专职和兼职管理人员的培训,通过多样化的培训提高他们的专业理论能力和现场突发事件处置能力,使他们成为地铁运营管理的“两只拳头”。政府的地铁运营管理和相关的企业职能需要对地铁运营管理方面的兼职工作人员进行进一步的培训和教育,需要有效开展和加强各级人员的培训和提升,通过将地铁运营风险管理纳入社会工作者和兼职人员的培训方案,还可以邀请权威的学术专家举办讲座,或邀请相关教育机构的学者领导举办讲座,发展一批兼职专业人员,为地铁运营管理提供专门的人力资源保障^[2]。

4.2 坚持“预防为主防救结合”原则

地铁在突发事件运营管理过程中,缺乏均衡管理,后期投入大量精力,过于注重救援、应急处置和后期评估恢复,没有重视预警和预防紧急情况的危险和前兆,也没有积极主动寻求高效的预警措施。“救治为重、预防为主”是地铁运营管理现状的主要表现形式。在应对地铁突发事件的整个过程中,相关管理部门必须形成适应当前经济形势发展需要的战略指导思想,将我们传统的“重救轻防”思想转变为“预防为主,防救结合”的管理思想,注重预警预防。

4.3 做好基础设备保护工作,提高地铁运行安全性

地铁工作人员要做好地铁轨道的巡视检修工作,因为工作人员在车厢内进行操作,对于外界轨道情况不能全面观察,所以,基础设备保障人员要对地铁轨道及时进行检查与检

修,确保地铁运行的安全性。地铁一般采用先进现代化的设备,设备状况不佳导致的事故也很常见。一般来说,设备因素主要包括车辆因素、轨道因素、供电因素和信号系统因素;任何一方面设备问题都可能导致不可避免的事故,在一定程度上对人们的安全造成威胁;列车所承载的物品有一定的重量,经过时间的推移,轨道中的螺栓就会出现松落的情况,因此,相关工作人员要及时对地铁轨道进行检查与维修,有效降低地铁安全事故的发生^[3]。

4.4 建立健全应急预警机制

随着地铁应急管理的发展,监测预警是确定风险因素和组成部分的一个关键因素。城市地铁紧急情况监测和预警的目的是防止城市地铁外部风险变成紧急情况,监测和预警城市地铁内外的主要风险因素。在这方面,必须加强和改进我们地铁公共紧急情况的监测和管理机制。信息安全管理系统是一个独立的系统,各部门和各机构根据其设备和业务环境的特点开发自己的信息安全管理系统。这种独立和分散的信息管理系统妨碍了获得关于监测数据的完整信息。地铁安全信息应在企业层面进行综合管理,实现数据流和信息共享。预警信息系统是一个应急网络系统,将地铁运营公司的应急指挥中心与车站和车段的指挥控制中心连接起来,在应急部门指挥部门之间建立了横向联系,并与市政应急管理中心建立了联系,从而确保在应急管理平台的各个级别之间进行有效的信息交流,并使地铁应急地点与各级应急管理相联系^[4]。

4.5 提高多部门协同处置效率

仅仅依靠政府的力量不足以应付所有类型的紧急突发情况,特别是地铁在突发紧急情况下,涉及到公众生命和财产安全。基于地铁的特殊性,一般来说,地铁往往位于地下比较封闭的地方,与其他类型的紧急情况相比,难以进行专业预防或救援。在发生涉及公共安全的大规模紧急情况时,包括紧急疏散、医务人员和现场监测,必须及早采取预防措施。基于属地处置为主的原则,以地铁为核心建立一个公共安全管理系统,并加强卫生、交通、公共安全、防火和其他与公共安全管理有关的领域的的能力。以进一步加强管理部门之间以及政府部门之间的联系,并建立有效的资源和信息交流系统,以协调地铁管理的效率和效力。

5 结语

总之,在人们的出行方式中,地铁已然成为人们主要的交通工具之一,但是,为了能够保障人员的出行安全,相关人员要对突发事件的防范意识进行提升,确保人员的人身安全以及财产安全,推进社会交通行业的发展。

参考文献

- [1] 陈乔松.城市轨道交通运营应急管理机制建设探讨——以地铁运营应急管理为例[J].西部皮革,2019,41(6):94.
- [2] 朱宛平,曾险峰.基于网络化运营和精细化管理的地铁自动售票机改进设计[J].科技与创新,2019(10):134-135,137.
- [3] 李晓龙,梁潇,何理.“四步走”推进双重预防机制在地铁运营安全管理中的应用[J].中国安全生产科学技术,2020,16(S1):50-53.
- [4] 沈鑫,洪骏.浅谈地铁信息化知识管理平台设计与实现[J].IT经理世界,2020,23(7):59-60.