

城市轨道交通运营安全管理协同机制分析

杜江

杭州地铁运营有限公司 浙江 杭州 310000

摘要：现如今，在城市进行施工建设的阶段之中，为了可以进一步的确保整个城市交通的安全管理，那么在具体建设施工的阶段之中，要充分的将技术手段以及联动机制重视起来。为了更好地促进城市的建设与发展，对城市轨道交通运营安全管理协同机制进行系统的重视就显得很有必要。其不仅可以在最大程度上保障其城市居民出行的安全性，更重要的是，可以在安全管理的过程中，不断促进其城市化建设的进步与发展。

关键词：轨道交通运营；安全管理；协同机制

1 城市轨道交通运营安全管理协同机制的含义

城市轨道交通运营安全管理协同机制是指建立由多个单位协同合作，共同管理和监管城市轨道交通运营安全的一套管理机制。通过信息共享、培训、监督、应急管理和处理等多个方面的建设，实现城市轨道交通运营逐步的规范化和标准化。这种协同机制建立后，能够降低城市轨道交通事故发生的概率，使得城市轨道交通运营更加稳定、安全，为城市经济发展和居民生活提供保障。城市轨道交通运营安全管理协同机制的建立，需要依靠各个单位之间的合作与协调，确保每一个环节都能得到有效的监控和管理，从而达到更好的运营效果。这也是对城市轨道交通行业更高的安全要求和标准，同时也是对城市轨道交通行业从业人员更高的安全管理水平的要求^[1]。具体来说，城市轨道交通运营安全管理协同机制的含义包括：（1）各单位之间的合作与沟通：要建立统一的协调机制，加强信息共享和资源整合，加强城市轨道交通运营单位之间的联系与沟通，达到系统统一性。（2）安全风险的排查与应对：要建立全面有效的风险预警和应急机制，制定完善的安全预案，提高应急处置能力与效率，确保城市轨道交通业的安全稳定。

（3）人员安全培训与技能提升：要加强对城市轨道交通从业人员的安全培训，提高职工的专业技能水平和安全意识，提高职工安全管理的能力，增强安全防范和固若金汤的能力。（4）安全监督与管理：需要建立全面有效的监控和监管机制，包括设备安全监测、实时数据分析等，以及有序、专业的人工巡查，通过监督和管理，及时发现疑点和隐患存在的情况，以便及时采取安全措施和预防措施，确保城市轨道交通的运营安全性。因此，城市轨道交通运营安全管理协同机制的建立对于保障城市轨道交通的安全运营具有非常重要的意义，需要各个城市轨道交通企业及参与者共同努力，合作共赢，为城

市轨道交通行业的健康发展作出贡献。

2 城市轨道交通运营安全管理协同机制的重要性

城市轨道交通是现代城市中不可或缺的一部分，是城市公共交通的主要组成部分，对城市交通的顺畅运营和城市化发展具有重要的推动作用。然而，随着城市轨道交通规模的不断扩大和客流量的逐年攀升，安全问题也随之变得越来越突出。因此，建立城市轨道交通运营安全管理协同机制，保障城市轨道交通的安全运营，显得尤为重要^[2]。首先，城市轨道交通运营安全管理协同机制的建立，能够降低设备故障、恶劣天气等外部因素而引起的运营风险，提高城市轨道交通运营的安全性和稳定性，保障乘客和职工的安全。其次，城市轨道交通运营安全管理协同机制的建立，可以增强城市轨道交通从业人员的安全意识和安全技能，提高职工安全管理和应急处置的能力，为安全运营提供了有力保障。最后，城市轨道交通运营安全管理协同机制的建立，能够提高城市轨道交通系统中各个单位之间的协调与合作，促进信息共享和资源整合，使运营管理更加高效、有序，从而降低城市轨道交通运营系统管理成本和维护成本。因此，城市轨道交通运营安全管理协同机制是保障城市轨道交通运营安全的重要保障措施，对于推动城市轨道交通行业的发展、提升城市交通效率和城市居民的便捷出行，具有深远的意义和重要的作用。

3 城市轨道交通运营安全的现状

3.1 缺乏统一协调

由于没有统一的协调机制，很多城市轨道交通运营单位之间的合作和相互沟通不够充分，实现信息共享和资源整合的难度非常大。

3.2 安全事故频发

城市轨道交通运营安全事故时有发生，是当前城市轨道交通运营安全面临的主要问题之一。安全事故的频

繁发生不仅会威胁到乘客、员工和行业安全,同时也会给社会带来较大的负面影响,损害行业形象,甚至扰乱城市公共秩序。因此,切实加强城市轨道交通运营安全管理,防范和避免安全事故的发生,尤其是大型或重大事故的发生显得十分迫切。安全事故频发的原因复杂。一方面,由于轨道交通的运营尤其是高峰期的客流量大,运营风险难以避免。同时,车站设施、车辆运营和维护等方面仍存在很多短板,较容易出现一些小问题,这些问题如得到及时的修复和处理将不会对安全造成威胁,但是如果持续时间过长或者一些重要问题没有被发现或者得到修复,则很容易引发山珍滑坡般的重大安全事故。此外,人为因素也是造成轨道交通事故的重要原因,如员工操作手册和规章制度的缺乏、员工素质培养不足等等^[3]。

3.3 应急处置不力

城市轨道交通运营安全问题中,应急处置不力也是非常突出的问题。无论是在安全事故发生后的现场处置,还是在安全准备方面的应急预案和组织机制的建立上,都存在不少问题。首先,地铁公司在面对突发情况时缺乏有效的应急措施和组织机制。例如,在地铁列车内发生乘客突发疾病、拥堵等事故时,常常出现地铁人员应对不及时、拖延不必要的情况。其次,在安全事故发生后的应急处置中,许多地铁公司存在协调不畅、指挥不当的问题,使得紧急时刻的救援难度加大,事故造成的损失往往会超出最初预计的范围。其次,在应急预案的建立和执行方面,许多地铁公司存在不足之处,其应急预案常常停留在纸上,缺乏有效的应试系统和应急演练。面对不同类型的安全事故,应急救援能力弱,相关部门之间合作协调相对不足等问题,均导致了地铁运营安全的问题日趋凸显^[4]。

4 城市轨道交通运营安全管理协同机制的相关目标

4.1 实现全要素的协同发展

城市轨道交通运营安全管理协同机制的相关目标包括:(1)建立协同的工作体系。通过建立具有垂直、横向、工程、管理、维修等不同维度的管理体系,建立城市轨道交通行业各层级单位之间的联系和配合机制,实现职能协同和信息共享,形成全方位的运营管理体系。

(2)建立有效的安全管理标准和规范。建立全面、科学、系统的安全管理标准与规定,包括安全制度、安全培训、工作流程、人员管理等,并逐步推广到城市轨道交通行业的各个单位中,提高行业的安全管理水平。

(3)建立有效的安全管理平台。建立全面、科学、系统的安全监测和应急管理平台,能够实时监测城市轨道交

通运营生产中的安全风险,及时组织应急处置的能力,确保城市轨道交通的安全稳定运营。(4)完善相关的执法措施和惩罚制度。加强对城市轨道交通违法违规行为的监督与管理,做到违法必究,加强行业的自律性,进一步提高行业的安全水平。

4.2 实现全方位的协同发展

城市轨道交通运营安全管理协同机制的目标是实现全方位的协同发展,即通过建立高效、协调、便捷、安全的管理机制,使得城市轨道交通行业内的各个单位、职能部门、从业人员等资源有机结合,积极推动城市轨道交通的稳定发展。通过实现全方位的协同发展,城市轨道交通行业能够更好地避免安全风险化为事故,促进行业快速发展,提高经济和社会的效益。因此,建立城市轨道交通运营安全管理协同机制,实现全方位的协同发展,对于加强运营安全、提高服务水平和满足市民出行需求具有重要意义。

4.3 实现全过程的协同发展

城市轨道交通运营安全管理协同机制的目标是实现全过程的协同发展,即在城市轨道交通行业的建设、运营、维护、更新等全过程中,建立高效的管理机制和运作模式,实现行业内各个单位的协同发展,确保城市轨道交通行业的安全、稳定、可持续发展。建立全面的管理机制。在城市轨道交通行业的建设、运营、维护、更新等全过程中,建立包括垂直、横向、工作流程、管理规范等不同维度的管理机制,实现全面的协同管理。加强城市轨道交通行业内部人才培养。建立健全的人才培养机制和内部人才培训体系,提高从业人员安全意识和安全技能,从而提高整个行业的安全性和稳定性^[5]。强化联动协作机制。建立包括安全监测、应急处置、执法与惩罚等的联动协作机制,实现城市轨道交通行业内部各部门之间有效沟通与配合,提高城市轨道交通行业运营的安全性和稳定性。推广新技术、新材料、新工艺等。通过引进新的技术、新材料、新工艺,优化城市轨道交通行业的运营方式,提高其在安全、环保、节能等方面的性能和效益。

5 加强城市轨道交通运营安全管理分析

5.1 在加强城市轨道交通运营安全管理方面,需要从以下几个方面进行分析和改进:

(1)加强安全隐患排查:对城市轨道交通的设施、设备、人员操作等方面进行全面排查,发现并消除安全隐患。对一些关键环节和风险点进行重点监控和定期检查,确保设备和系统的正常运转和安全运行。(2)强化安全意识教育:加强对工作人员和乘客的安全意识教

育,提高安全意识和应急处理能力。通过培训、演练等方式,使工作人员掌握安全操作规程和应急处理技能,提高应对突发事件的能力。(3)建立安全预警系统:通过智能监控系统、感应器、传感器等手段,建立完善的安全预警系统,实时监测轨道交通的运营状况,及时发现和预警安全隐患和异常情况,从而采取相应的措施加以防范和控制。(4)加强事故分析总结:对已经发生的事故和安全事件进行深入分析和总结,找出事故的原因和危害,制定相应的防范措施和预案,避免类似事件的再次发生^[1]。(5)引入科技手段加强安全管理:通过引入先进的科技手段,如人工智能、大数据分析等,加强对城市轨道交通的安全管理,提高安全管理的效率和精度。

5.2 加强设备管理和检修

5.2.1 强化设备的定期检修和维护

定期的设备检修和维护可以发现问题并及时予以修复。首先应该建立设备的档案,对设备进行分类和编号。建立设备的检修周期,制定明确检修计划和作业方案,全面维护每个设备。

5.2.2 加强设备监测和预防性维护

对设备进行监测,及时发现潜在故障,进行预防性维护,避免故障的发生。建立定期巡检制度,建立基于数据和信息的监测模式,提高设备故障检出率和准确率,确保设备处于良好的运行状态。

5.2.3 建立科学的配件库管理体系

建立设备的配件库管理体系,建立明确的配件档案和定期检查制度,及时补充和更新配件库内的物资,确保设备配件的充足性和配套性。

5.2.4 加强人员专业培训

设备管理和检修需要有一专业的团队来进行操作。应建立健全的培训机制,加强设备管理和检修人员的专业培训和考核工作,提高其维修和保养水平,有效降低设备维修难度和实施效率,降低设备事故发生率^[2]。

5.3 推进建设和运营安全技术创新发展

随着城市轨道交通行业的快速发展,安全问题一直是该行业亟需解决的重要问题。推进安全技术创新应是加强城市轨道交通运营安全管理的重要手段之一,可以有效提升行业的安全性和稳定性。

5.3.1 推动新技术应用

通过引入新技术,提高安全设备的效能,比如通过加强系统的智能化程度,建立完整的监控和报警系统、分析系统、应急救援系统,提高整个交通系统的信息化水平等等。

5.3.2 开展合作研发

建立行业内外单位联合攻关机制,开展安全技术创新,强化行业内技术创新意识,增强行业合作的互信度、协同效应和资源共享,以提高整个行业的运营效能。

5.3.3 加强标准制定和监管

建立健全的行业标准制定和监管机制,推进行业标准的制订和更新,强化对行业内企业安全管理规范执行的监管,塑造更加规范、安全、可持续的新型城市轨道交通行业。总之,通过推进安全技术创新,可以不断提升城市轨道交通行业的安全管理水平,建立强有力的基础保障体系,从而实现城市轨道交通行业的安全、稳定、可持续发展,更好地为广大市民提供方便、高效、安全的公共交通出行服务^[3]。

结束语

城市轨道交通运营安全管理协同机制是保障城市轨道交通安全、稳定运营的重要措施。随着城市化的加速和城市交通拥堵的加剧,城市轨道交通的地位将越来越重要。因此,建立和完善城市轨道交通运营安全管理协同机制,对于提高城市交通运营效率和服务水平,保障乘客出行安全,促进城市可持续发展具有重要意义。未来,随着科技的不断发展和管理的不断创新,城市轨道交通运营安全管理协同机制将进一步完善和发展,为城市交通的发展带来更加广阔的前景。

参考文献

- [1]康婷婷.城市轨道交通运营安全标准化与职业健康安全管理体系一体化建设[J].内江科技,2017,(01):14+97.
- [2]管春艳.浅析城市轨道交通运营安全管理模式[J].黑龙江科学,2016,(18):50-51.
- [3]王鸣.我国城市轨道交通安全评估体系的探讨[J].现代城市轨道交通,2018(06):1-8.
- [4]郗建.城市轨道交通运营安全管理协同机制[J].交通建设与管理,2018(12):158-159.
- [5]管娜.浅析城市轨道交通运营安全管理模式[J].黑龙江科学,2018,7(18):50-51.