

城市轨道交通工程安全管理要点

薛磊

嘉兴市有轨电车开发有限公司 浙江 嘉兴 314000

摘要:城市公共汽车和城市轨道交通的竞争压力越来越大,除提供高质量的运输服务外,管理也需要逐步完善和规范。鉴于城市轨道交通的特殊性,对其进行安全管理始终是一项重要工作。通过对城市轨道交通现状的分析,探讨加强安全管理的对策。

关键词:城市轨道交通;运输安全;安全管理

引言

每一项工程的首要任务是保证施工的安全性,工程建设是否安全将会影响我国社会发展的稳定以及进步。现代城市轨道交通工程的作业环境较为复杂,多以地下作业为主,势必受到各种因素的影响。如土质、排水管道或房屋过于密集等因素,会直接影响周边环境的安全。应进行精准管控,做好相应的安全管理工作,才能尽可能避免重大安全事故隐患的发生。

1 城市轨道交通管理概述

轨道交通,顾名思义是指以轨道运行的交通工具,需要特定的环境和区域来确保轨道交通工具的安全稳定运行,从而达到运载乘客和货物的目的。而在轨道交通运行中,为了提升轨道交通的通行质量和效率,要求交通部门提升轨道交通运行的安全管理,完善和优化应急管理体系,这也是轨道交通通行亟待解决的问题。而在实际的管理工作中,因为轨道交通设计的内容较多、体系庞大,这也导致轨道交通管理具有复杂性和多样性的特征,给管理工作带来了一定的难度和阻力。为了更好的提升城市轨道交通管理的科学性和有效性,相关的管理人员应不断学习先进的管理理念,提升自身的管理知识,并结合实际的轨道运行管理将各项工作和任务落到实处,真正解决轨道交通运行中存在的问题和风险,及时排除安全隐患,提升轨道交通应急管理的质量和效率,从而更好地维护人民群众的生命财产安全,促进社会经济的稳定发展^[1]。

2 城市轨道交通工程建设和运营安全管理的影响因素

2.1 人为因素

城市轨道交通运营潜在的风险与工作人员的工作有着直接的关系,例如,从心理层面分析,有的工作人员在工作时对相关的规章制度视而不见,存在违章驾驶的情况。有的工作人员安全意识不强,对可能出现的安全

问题不够重视。因此,在城市轨道交通工程运行时,一旦遇到安全问题,有些工作人员就会手足无措,给城市轨道交通工程运营和建设造成了严重的负面影响。工作人员的技术水平也会影响城市轨道交通工程的运营和建设,有的工作人员专业技术水平不高,在遇到问题时不知道如何处治,使得安全风险发生的概率不断提高。

2.2 城轨交通安全管理体制缺失

其建设过程包括前期规划、半期建设、施工及最后运营阶段。每个工序都要有安全管理措施。但现阶段地方地铁在规划、建设、运营等方面存在较大差异。需要明确和完善城市轨道交通安全管理体制。

2.3 不重视安全管理工作

基于轨道交通建设情况,进一步设置相应的安全管理部门非常必要。在每一个施工环节都做好安全管理工作,才能够最大限度保证轨道交通工程施工安全管理效果。实际施工中,建设企业没有高度重视安全管理工作,即存在专业人员配置不足问题,这也是整个安全管理工作效果无法充分发挥的一大原因。企业没有设置专门的管理人员进行工程各个环节的安全管理,导致在施工过程中出现安全问题。此外,应用的安全管理方式过于单一化,无法保障其管理效果^[2]。

2.4 轨道交通安全运营缺乏有效监督

要想保障城市轨道交通的运行安全性和有效性,需要加强对轨道交通施工的监督和管理,确保轨道交通的施工严格遵守施工流程,规范使用施工技术,并且在施工前做好全面、系统的地质勘探,确保施工方案的可行性,并对施工中存在的问题及时研究、论证,制定安全、合理的处理方案,确保轨道交通施工的安全。此外,加强对轨道交通运营的监督也是管理工作中重要的环节,在轨道交通的实际运营中,会有多种因素对轨道交通运营造成影响,这就需要监管部门制定完善的应急

管理预案,加强轨道交通工作人员的安全意识和技能,减少轨道交通运营的安全事故。而很多监管单位在实际的工作中,并不能将监管手段落实到具体的工作中,不能严格按照安全管理的条款和规定进行有效的监管,这种安全管理监管的缺失极易造成轨道交通运行的安全风险,从而增加轨道交通运行事故的发生风险。在轨道交通监管中,监管人员的缺失也是影响轨道交通运营的重要因素,很多监管单位为了满足监管的需求,不得不将专业技能低,缺乏经验的人员安排到监管工作中,这也极大的降低了轨道交通运行管理工作的质量和效率,对轨道交通的运营造成了一定的阻碍^[3]。

3 城市轨道交通工程建设管理措施

3.1 完善规划管理

在完善城市轨道交通工程建设的规划管理工作时,主要从以下几个方面着手:(1)做好规划衔接工作。政府部门要以城市土地利用情况和城市交通综合体系为依据,采取积极的措施规划轨道交通线网,对近期需要建设的轨道交通线路进行明确。在建设时,不断提升居民区、商业区和交通枢纽等客流量比较集中区域的覆盖率。(2)在规划线路方面,科学管理土地的使用情况,防止其他建设项目挤占轨道交通空间。从城市的发展需求和财力角度出发,采取分期规划轨道交通建设的策略,规划时间通常约设置为6 a。(3)城市轨道交通工程建设时,要合理设置轨道系统制式和铺设施工方法。做好轨道交通与其他交通方式的衔接工作,与国家铁路、城际铁路和枢纽机场实现无缝衔接,借助交通枢纽,使乘客的换乘和出行变得更加方便。(4)充分发挥建设规划的导向作用,国家批准的项目要严格按照相关规划完成,不能随意更改,也不能对施工期限进行压缩。在城市轨道交通工程建设时,假如整个工程的投资或者地下线路的功能定位、基本走向、制式、里程和长度超出了规划的1/5,就要依据相关标准,在建设规划的基础上完成整合工作。

3.2 充分做好安全监理工作

建设企业应分派监理人员到达施工现场,进一步结合相关标准以及法律法规,落实其安全监理工作责任,进一步提高监理工作效果。只有得到合理规划的监理内容规范制度以及流程,并将其落实到监理工作环节中,才能使监理人员在明确其安全监理要点方法后通过科学合理的安全管理方案,提升整体的建立工作效果。在专项施工环节中,应审核其安全及技术管理方案,做好施工前的技术交底工作,满足审核标准的技术资料才可以应用到工程中。严格检查并加强区安全管理技术以及措施,针对性列出专项工程施工方案,完善安全风险管理体系。

科学划分安全隐患,基于实际工程情况评估安全风险等级,构建安全风险预警系统,科学管控安全事故,搭建良好的轨道工程建设施工环境。在轨道工程施工环节中,为了能够充分发挥安全风险管理体系的效果,必须逐个排除安全隐患,保障隧道工程施工质量。在预警管理环节中,可以借助分层预警方式,将预警划分为三个不同的预警等级,如红色、橙色以及黄色。有效控制安全风险,搭建安全应急管理团队,发生安全风险事故时能够第一时间进行援救,降低安全事故的发生概率。项目部成立后,应及时建立应急救援领导小组,现场应急小组由项目经理负责、项目副经理、安全员及施工负责人组成^[4]。

3.3 构建完善的组织结构和职责

轨道交通的运行离不开工作人员的操作,安全管理体系要明确各部门、岗位人员的职责与分工,并授予相应工作人员合适的操作和处理权限,并将这些内容通过制定和规定的方式予以规范,从而构建完善的组织架构,加强相关工作人员的责任意识和安全意识。通常需要加强安全管理的相关人员有五类。一是高权限的管理者,这类人群承担着安全管理的整体责任,并对安全管理中的各项内容做好审查工作,敲定具体的安全管理体系,做好安全管理工作的分工,并确保安全管理工作得到人力和物力的双重保障,提升安全管理体系的高效运行。二是,相关部门的业务经理,这类人群要做好相关轨道交通施工、保养等方面的工作,提升自己的安全管理意识和能力;三是,要提升安全训练人员的安全管理理念和模式,从而更好的服务与轨道交通的安全运营;四是,加强特种装备负责人的安全管理技能,特种装备因其价值较高,具有专属性和高效率的特征,需要规范特种装备的操作流程,减少操作风险;五是,轨道交通基础设备的技术人员,这类人群是维护轨道交通运营的重要保证,也是工作量较大的人群,需要明确其具体的职权分工,从而提升工作质量和效率。

3.4 识别危害

安全隐患可以造成财产损失,危害人身安全,设备维护不正常会造成安全管理体系的破坏。保持适当的危险意识,对安全设施和设备进行定期监测和维护;加强应急措施,有效应对高客流和高运输量的情况。对于各种可能造成损失的危害,应根据有关评估进行适当的风险分类,制定有效的管理方案应对危害造成的损失。在制定管理计划时,应注重事先预防,以减少事故损失。对不同情况的控制和管理,评估和反映管理方法的作用,记录可改进的方面和措施,以供后期借鉴和使用^[5]。

4 结束语

在城市轨道交通工程建设和运营时,要使其为人们的出行提供巨大的便利,就要不断提高工作人员的安全管理意识,并将安全管理工作落到实处。在城市轨道交通工程建设时,要采取切实可行的措施来高效完成规划、落实和管理等工作,确保整个工程的建设质量达到设计标准。在城市轨道交通工程运营时,通过落实主体责任、制定风险防控方案和管理机制等,使轨道交通的运营管理质量得到保证,推动城市轨道交通工程朝着更加健康的方向发展。

参考文献

[1]薛忠正.城市轨道交通运营安全管理与实施的衔接

探讨[J].百科论坛电子杂志,2020(12):192-193.

[2]党银虎.城市轨道交通运营安全管理探究[J].砖瓦世界,2021(3):7.

[3]刘惠超.城市轨道交通工程建设安全风险管控研究[J].市政技术,2019,37(5):141-144,148.

[4]张莉,张驰,肖丽群,等.基于ELECTRE法的城市轨道交通工程安全风险排序[J].四川建筑,2019,39(1):194-195,198.

[5]李洪,李志波.轨道交通控制保护区内工程建设对轨道交通安全的影响与保护措施[J].四川建筑,2019(5):87-89.