

城市地铁运营线路改造工程的施工安全管理

赵 凯

中铁电气化局集团有限公司 北京 100036

摘 要:近年来,随着我国经济发展水平的逐渐提高,城市化进程逐渐加快,城市交通拥堵的问题日益突出,大力发展城市轨道交通已成为城市交通发展的必然选择。截至2020年底,中国大陆地区(以下数据涉及全国数据均指中国大陆地区,不含港澳台)共有45个城市开通城市轨道交通,运营线路长度7969.7公里,其中开通运营十年以上的已超1500公里。在日常运行时,老旧线路存在运力不足、设备老化等问题,为保障运营安全和提升服务水平,北京、上海、广州、深圳、重庆等城市轨道交通项目已逐步开始更新改造的脚步。

关键词:城市地铁;运营线路;改造工程;安全管理

经过研究和调查可以得知,在传统城市地铁运营线路改造工程中,工程管理人员和工作人员仍然较注重提高施工进度,而对施工安全管理工作的重视力度还不足,为地铁运营改造工程施工埋下了相对较多的安全隐患,也不能有效提高人民群众的整体满意度和幸福感。对此,在今后城市地铁运营线路改造时,应该不断加强对各项安全措施的重视力度,不断提高施工安全管理工作的整体效率,有效促使后期地铁运营线路改造工作能够正常有序化的进行。

1 当前城市地铁运营线路改造工程的施工安全管理问题分析

1.1 缺乏对施工安全监督制度实施的配合

想要真正有效促使城市地铁运营线路改造工程各项工作能够正常有序化的进行,则应该不断加强对安全监督管理制度的重视力度,真正有效促使后期各项线路改造工作能够正常有序化的进行有效,防止在后期出现各种各样的施工质量和安全问题。但是由于受传统思维的影响,在当前我国城市地铁运营线路改造工程实际施工时,工程管理人员和工作人员对施工质量的重视力度不足,只是一味注重提高施工进度,会在后期施工完成之后乃至施工中出现各种安全事故,也不能有效提高人民群众的整体满意度和幸福感,会为地铁运营线路带来相对较大的安全问题。

1.2 城市地铁运营线路改造工程施工安全应急预案不合理

由于城市地铁运营线路改造等施工环境是相对复杂的,在城市地铁施工时经常会受到恶劣自然环境的影响,会对施工工作人员的整体生命健康安全造成一定影响,不能真正有效促使后期施工线路改造工作能够正常有序化的进行,反而会出现各种各样的安全事故。因此,应该不断加强对安全应急预案工作的重视力度,及时考虑到在具体施工中可能出现的各个危险问题,并根据具体问题提出合理有效化的解决措施,真正将施工危险问题发生的损失降到最低^[1]。

1.3 工程施工现场安全管理的不足

经过研究和调查可以得知,由于城市地铁运营线路改造工程实际涉及到的人为因素是相对较多的。施工地点的施

工材料、施工技术和施工技术,对后期施工安全管理工作都有着较为重要的推动和促进作用。只有不断加强对具体问题的重视力度,才能有效推动后期各项施工工作能够正常有序化的进行。但是在如今我国城市地铁运营线路改造工程实地进行时,相关工作人员对工程施工现场的安全管理工作重视力度不足,经常会出现各种各样的危险因素,主要问题包括以下几个方面。第一,工程管理人员只是一味注重提高工作进度,而对安全管理工作的重视力度相对较低,安全管理制度实际涉及到的内容是相对片面化的,不能有效解决施工中可能出现的细节性问题,防止对城市地铁运营线路改造工程的整体质量造成严重的不利影响,不能及时发现地铁运营中可能出现的各种故障性问题,在后期具体使用时也会对人民群众的生命健康安全造成严重的不利影响。第二,现场安全管理制度的落实力度不足。在城市地铁运营线路改造工程具体施工时,虽然制定了一系列的安全管理制度,但是工作人员在具体落实各项制度时,并没有严格按照相关的规定和标准,经常图省事甚至反感情绪,不能严格监督每个工作人员的具体施工行为,会对各项施工工作造成严重的不利影响,不能真正有效推动地铁运营线路改造工作能够正常有序化的进行。对此,不仅仅要注重提高施工进度,更应该不断加强对工程施工现场安全管理工作的重视力度,才能有效防止在后期具体施工时出现各种各样的质量和安全问题,有效提高城市地铁运营线路改造工程整体质量和安全。

1.4 运营线改造施工本身存在的安全问题

经过研究和调查可以得知,在城市地铁运营线路改造工程实际施工时,运营线路改造施工本身也存在各种各样的问题,不能真正有效促使后期各项工作能够正常有序化的进行。例如,在工作人员拆除旧设备存在一定的风险,有一部分工作人员对旧设备拆除流程的了解不足,在实际拆除时经常会出现各种失误,这样子不能有效提高整体施工效率。

2 城市地铁运营线路改造工程的施工安全管理

2.1 积极配合并实施城市地铁运营改造工程施工安全监督制度

在今后城市地铁运营线路改造工程具体施工时,想要真

正有效救治工程内部各项施工工作能够正常有序化地开展,则应该不断加强对各项安全监督管理制度的重视力度,这样才能有效防止在后期具体施工时出现各种各样的安全问题,有效促使各项施工工作能够正常有序化的进行,主要措施包括以下几个方面。第一,在今后城市地铁运营线路改造工程具体施工时,相关管理人员应该派遣工作人员投入到对具体施工工作的监督检查中,对施工各个环节进行全面化的安全检查,及时发现后期具体施工时出现的各项安全问题,并对这部分内容进行有效化的制止,有效防止在后期城市地铁运营改造工程具体施工时相对较大的安全隐患,会对后期各项施工工作能够正常有序化地进行。第二,相关部门应该不断加强对地铁运营改造工程具体施工工作的巡查,定期做好巡查工作。在传统地铁运营改造工程具体施工时,工程管理人员对后期巡查工作的重视力度不足,并不能及时发现后期具体施工中可能出现的各项安全问题,这会造成地铁运营改造工程出现各种各样的安全问题,难以真正有效推动后期各项施工工作能够正常有序化地进行。因此,相关工作人员应该定期做好巡检工作,并和工作人员进行沟通和交流,重点对施工过程中的机械设备和施工材料进行有效化的监督,真正有效推动后期地铁运营改造工程施工工作能够正常有序化的进行,也能有效提高地铁运营改造工程的整体施工效率和施工安全。

2.2 制定全面合理的应急预案

在传统城市地铁运营线路改造工程具体施工时,由于对应急预案工作的重视力度不足,在具体施工时出现了各项安全危机,不能在第一时间解决具体内容,这会严重影响地铁运营改造工程的整体施工效率和施工安全。对此,应该不断加强对全面应急预案工作的重视力度,能够对可能出现的危险事故进行有效化的预测,并在后期采取相应解决措施,有效推动后期各项施工工作能够正常有序化的进行。例如,在城市地铁运营线路改造工程具体施工之前,相关管理人员和工作人员应该对施工地点的自然地理条件和人文地理条件进行有效的勘察,及时发现后期施工时可能出现的各项安全问题,并做好相应的应急预案^[2]。在后期具体施工时,一旦发现了类似安全问题,便可以有着较好的解决方案,对后期各项施工工作的开展有着较为重要的推动和促进作用,真正将施工危险问题的不利影响降到最低。

2.3 加强城市地铁运营线路改造工程施工现场安全管理

想要真正有效促使城市地铁运营线路改造工作能够正常有序化的进行,则应该不断加强对施工现场安全管理工作的重视力度,一旦发现在后期具体施工时出现各种各样的危险问题,则应该及时制止部分施工工作的进行,才能有效推动后期城市地铁运营线路改造工作能够正常有序化的进行^[3]。例如,在城市地铁运营线路改造工程具体施工时,相关工作人员应该对施工材料进行有效化的核查,施工材料应该符合具体施工要求,一旦发现施工材料出现变异或者质量相差较

差的情况,应该及时淘汰施工材料,才能为城市地铁运营线路改造工程具体施工工作提供一定的安全保障,有效防止在后期具体施工管理时出现各种各样的质量和安全问题。例如,在城市地铁运营过程中,由于实际运营时间是相对较长的,经常会出现运用线路老化和损坏的情况,地铁运营故障问题频繁发生。对此,相关工作人员应该不断加强对各个线路实际运行状况的关注力度,及时发现可能出现的线路故障问题,并针对具体问题提出相应解决措施,这样才能有效促使地铁能够正常化地运营。

2.4 不断加强对运营线路改造施工自身安全问题的重视

第一,在今后运营线路改造施工时,在拆除旧设备和安装更新设备时工作人员应该严格按照相应的流程和标准进行,这样才能有效防止在后期实际拆除旧设备时出现各种各样的质量和安全问题,不断提高施工工程整体质量和安全,有效促使购机各项施工工作能够正常有序化的进行。第二,在今后运营线路改造工程,具体施工是工程管理人员应该逐渐转变传统思维,不仅仅要注重提高施工进度,更应该不断加强对各个施工质量的重视率,不断改正工作人员的施工错误行为,这样才能有效保证工作人员的生命健康安全,有效防止在后期夜间施工时出现各种各样的安全问题。

3 结束语

总而言之,在今后我国城市地铁运营线路改造工程具体施工时,不仅仅要注重提高施工进度,更应该不断加强对施工安全管理工作的重视力度,有效防止在后期出现各种各样的危险问题,这样才能有效推动城市地铁运营线路改造工作能够正常有序化的进行,不断提高人民群众满意度和幸福感。

参考文献:

- [1]卢文刚.城市地铁突发公共事件应急管理研究——基于复杂系统理论的视角[J].城市发展研究,2011(04).
- [2]刘光武.广州地铁安全预警与应急平台的研究与应用[J].现代城市轨道交通,2011(01).
- [3]程远.山西中强铁路开行重载列车最小曲线半径研究[J].铁道标准设计,2015(06).

作者简介:赵凯,男,汉,1988.2.29,四川绵阳,中铁电气化局集团有限公司,工程师,项目安置部长,西南交通大学,本科,研究方向:既有线改造工程安全管理。