

地铁车辆段消防安全中存在的问题与管理对策分析

杨申武

(昆明地铁运营有限公司, 云南 昆明 650500)

摘要: 随着社会的不断发展, 科技的不断进步, 地铁已经成为一个城市必要的交通工具, 地铁的发展也能够有效地缓解城市的交通压力, 对于城市的发展有着一定的积极作用和影响。但是随着地铁的不断应用, 相应的安全问题也成为十分重要的潜在危险, 在平时进行管理的过程当中, 需要对地铁车辆段的消防安全隐患进行及时的处理, 并做好相应的预防措施, 这样才能够真正地从根本上解决地铁消防安全隐患和可能发生的问题。

关键词: 地铁安全; 消防措施; 应急措施

0 引言

地铁消防安全排查与管理, 对于整个地铁消防安全工作, 有着极其重要的作用和影响, 相应的安全排查可以使得安全隐患及早被发现, 从而进行有效的防范, 这样就能够逐步地提升整个地铁的消防安全。第一, 能够及早发现安全问题。地铁工作进行管理的过程当中, 有许多细节问题, 这些问题很有可能会造成一定的潜在风险, 通过对地铁消防安全进行排查与管理, 可以更早地发现可能存在的隐患做好相应的预防措施^[1]。第二, 保证乘坐人员的安全。地铁消防安全涉及许多生命财产, 因此, 在平时做好相应的地铁消防排查与管理是极其重要的, 能够有效地保证乘坐人员的安全。第三, 有效推动消防安全工作的进行。地铁消防安全工作是整个地铁工作运营中的重要一部分, 通过进行及时的排查与管理, 能够更早地发现问题, 从而使得地铁的整个工作更加完善, 能够真正地发挥每一部分的作用, 使得地铁消防安全工作得以正常的进行和开展。

1 地铁消防安全排查与管理的重要性

地铁消防工作是十分复杂和繁琐的, 尤其是地铁处于封闭的空间内, 当发生火灾时, 人员疏散和现场救援都十分的困难。因此, 前期的排查与管理能够有效地避免一些危险的发生, 同时, 在中国地铁消防工作当中, 火灾预防是十分重要的一部分。下面就对地铁消防安全常见的隐患进行简单的说明。

2 地铁车辆段消防安全常见隐患

地铁消防安全对于整个地铁工作的运行有着极其重要的作用和影响, 因此, 在整个地铁工作运行的过程当中, 相应的消防安全工作和应急措施, 必须要做到位, 而且要能够发挥一定的实际意义, 这样才能够保证人民的财产生命安全。地铁在进行设计和规划的过程当中, 涉及许多的零件构造等, 因此, 相应的消防安全隐患也是比较多的, 下面就对常见的几种消防隐患进行简单的阐述。

2.1 电路老化问题

电路老化问题是十分常见的一种问题, 在地铁设计规划过程当中, 大多数的设计寿命都是大大超过零部件的使用寿命, 地铁其面设施和电缆设备是地铁运营中最容易损坏和消耗的零部件, 再加上再进行使用的过程当中, 随着时间的推移, 部分零件已经老化, 这样就会导致存在一定的潜在威胁。近年来各个城市的交通压力越来越大, 地铁在整个输送的过程当中也承担着较大的压力, 往往处于长时间高负荷的状态进行运行^[2]。在实际进行修改的过程当中由于电缆数量十分的庞大, 而且难以及时地发现问题, 因此电路老化的问题也更加突出。

这样就会对整个地铁的运行产生直接的不利影响。此外, 在地铁当中还有排风扇、空调机等, 这些设备经常处于高负荷的状态, 因为连续的工作, 长时间的运行, 很有可能就会导致其输出的功率爬升, 这样就会增加一定的安全事故发生率。这些问题在不同城市地铁构造过程当中都是十分常见的。

2.2 安全通道结构不合理

地铁的安全通道结构不合理, 也是导致地铁消防安全存在隐患的重要原因之一, 大多数的地铁在设计时就存在一定的救援问题及缺陷, 因为地铁的主体部分一般是在地下, 内部结构不容易被人们所熟知, 因此, 人们对于地铁内部的构造以及相应的逃生通道并不是十分的了解。一旦发生意外情况, 就会导致发生混乱而造成更大的伤害。此外, 部分地铁站出于经济考虑, 通常建立出入口较少, 这不仅会给公众迅速撤离造成一定的困难, 而且也加大了消防人员进入火灾现场的难度。在进行修建的过程当中, 因为一些地域限制或者其他的实际因素, 会将消防通道与乘客通道设置在一起, 当发生一些突发事件时, 这样的构造使得救援和逃跑更加困难。此外国内地铁的通风设施设计时间, 考虑到通常情况下, 地铁隧道通风需求为将短时间快速排烟功能添加到其中, 这样就会使得火灾救援难度增加。这些问题都是地铁在构造时在结构方面所带来的潜在风险。

2.3 消防工作人员素质较低

消防工作人员的素质与相应的消防安全有直接的联系, 高素质的消防工作人员能够帮助人们更好更快地找到相应的问题, 同时也能够对消防安全工作有更多新的认识和了解, 并将其应用到实际工作当中, 使得整个地铁消防安全工作更加完善, 但是在实际当中, 部分地铁工作人员的消防技能并没有达到相应的要求, 缺乏专业化的培训, 而地铁运行监控系统也由控制室统一进行控制, 在控制室设置有火灾预警和处理控制中心, 这些能够进行一些小型火灾的自行救援, 但是这些工作都需要相应的工作人员能够具备冷静的头脑, 在遇到突发情况时, 仍然能够冷静处理问题, 并且用自己过硬的工作技能进行解决, 这样才能够逐步地将相应的隐患降到最低^[3]。因此, 地铁消防安全工作在实际进行开展的过程当中, 必须要有专业的人员, 要不断地提升地铁工作人员的专业素质。而在实际中, 大多数的地铁消防安全工作缺乏一定的专业化, 相关人才也是大量短缺的。这对于地铁消防安全隐患工作同样也会有一定的不利影响。

3 地铁车辆段消防安全隐患的相应处置措施

地铁消防安全隐患是极大的潜在威胁, 对于整个地铁工

作的顺利开展,都有着极大的不利影响,因此,在实际当中要不断地加强排查,同时,也要对可能存在的隐患问题做好相应的处置措施。下面就对地铁消防安全隐患的相应处置措施进行详细的阐述。

3.1 引用信息技术加强管理

地铁已经成为城市缓解交通压力,人们出行的重要工具之一,近些年,随着相应的科学技术不断地发展,地铁在进行运营的过程当中也引用了许多先进的信息技术,这些信息技术使得地铁管理工作变得更加高效。在实际进行管理的过程当中,可以通过应用信息化的手段来提高整个地铁管理水平,通过信息化手段,可以对消防设施进行监控,并定期保养和维修,这样就能够起到定期排查和管理的作用,避免出现电路老化或者一些电器过度工作所引发的火灾问题。此外,利用相应的数据可以建立有关消防设施寿命和使用要求的数据库,这样对于消防设施使用情况和养护情况进行及时地记录,从而保证整个消防设施处于可以正常使用的状态。例如在地铁消防工作当中,最常使用到的就是水溶袋,由于水溶袋容易消耗和损坏,在进行日常消防安全排查与管理的过程当中,就要加强对这些消防设施的排查和管理,要进行及时的更换和检查,保证能够正常地进行使用。

3.2 优化地铁车辆段内部结构设计

地铁内部的结构设计对于整个消防工作的顺利开展有着直接的影响。良好的地铁内部结构设计能够使得整个消防工作有更多可以设置的预防措施,从而保证相应的安全风险发生率降到最低。因此,地铁相关设计部门在进行整个地铁内部结构设计时,要特别注重到地铁的消防安全问题,要将消防供水系统作为地铁工程建设的重要环节,把消防供水系统更加详细地进行规划,确保其线路合理和供水充足,这样在发生一些意外情况时能够保证解决问题。此外,在地铁建设过程中需要用到大量的机电设备,而机电设备在运行过程中需要有大量的电缆设施,工程管线在洞口出入处以及区间风井联通管处都需要铺设厚度达5厘米的保护层,以保证电缆安全,而这就会增大整个排水的难度系数,阻碍了消防连通管的施工作业^[4]。因此,在进行地铁内部结构设计时,要进行合理的优化,要能够保证相应的基础设施与消防设施进行有效的调节,例如采用双水园车站,将消防联通管与风道口的连接口设置在地铁车站大厅能够最大程度地降低施工难度等。

3.3 提高消防工作人员专业能力

提高消防工作人员的专业能力,对于整个地铁消防安全工作的开展也有着极其重要的影响。消防工作需要相应的工

作人员提出高的要求,能够冷静地分析,细心地观察,认真负责,这些都是相关工作人员在进行工作时所必须要具备的素质,这样才能够更好地应对消防安全当中的一些问题。因此,地铁公司要做好关于工作人员的专业能力培训工作,开展定期的员工培训,加强针对火灾等事故处理方面的培训,制定出科学合理的方案,从而使得相关工作人员能够在遇到突发问题时,真正地按照科学的方法进行解决,能够冷静地分析。在实际工作的过程当中,也要加强相关事故的演练,在演练中才能够逐步地提高工作人员的实践操作能力,让员工的专业能力得到进一步的发展。此外,对于整个地铁消防安全工作,还要做好相应的预防措施,例如设置规划好相应的逃生线路等。这样在进行实际演练的过程当中,也可以对所做出的相应预防措施进行实践演练,从而能够发现相应的预防措施是否能够真正地发挥作用^[5]。

消防安全工作对于整个地铁安全运行有着直接的影响,因此,在进行各项工作开展的过程当中,要特别注重对于消防安全的排查和管理,要能够对常见的一些消防问题进行及时的解决,并且在日常工作当中,要加强对重点消防问题进行排查和管理,从而能够真正地將潜在的风险降到最低^[6-7]。

4 结语

地铁安全正常的运行需要多方面的配合,其中,消防安全是影响地铁安全运行当中的重要因素之一。而消防设施设备作为处理火灾重要的基础设施,在实际进行管理的过程当中,就要能够保证相应的消防设施是完整的,并且能够正常工作,这样才能够做好最基础的工作,在遇到突发问题时进行及时的解决。地铁消防安全工作还需要从更多的方面入手,要不断地提升工作人员的工作能力,以及优化整个地铁内部结构的设计,做好日常工作的排查和管理,这对于地铁消防安全工作都有着直接的影响。信在未来随着各项措施的不断实施,科技的不断进步,信息化技术的不断引用,整个地铁消防安全工作将会得到进一步的发展。

参考文献

- [1] 尹如才. 变电站消防安全评估指标体系建设讨论[J]. 商品与质量, 2021(3):393.
- [2] 王琪, 苏倩倩, 付波. 城市轨道交通结构安全评估咨询收费标准及咨询管理工作分析[J]. 城市轨道交通研究, 2020, 23(8):11-14, 26.
- [3] 苏明. 地铁消防安全隐患研究及应急处置措施探讨[J]. 消防界(电子版), 2017(12):50-51.
- [4] 钟卫东. 地铁消防安全隐患及应急处置措施探讨[J]. 建设科技, 2017(17):105-106.

(上接第177页)

加,生产规模不断扩大。焦化厂的电气设备维护与管理是一项系统工程。由于国家经济的调整,焦化厂发生了明显的变化,需要升级和调控整合。在企业加大资金投入的同时,也注重生产设备和技术改造,发挥机电设备的优势,优化电气设备的维修管理过程,为焦化厂的生产经营奠定良好的基础,实现效益最大化。

参考文献

- [1] 王猛, 李龙星. 焦化厂电气设备常见故障诊断分析与研究[J]. IT 经理世界, 2017(07):41-42.
- [2] 张克福. 焦化厂机电设备管理探究[J]. 化工管理, 2017(19):143-145.
- [3] 安冉. 焦化厂电力线路和电气设备的消防安全检查管理[J]. 山东工业技术, 2016(07):178.
- [4] 常志刚. 探究焦化厂机电设备检修与维护[J]. 科技风, 2015(04):115.
- [5] 吴春玲. 焦化厂机电设备的安全管理[J]. 安全, 2010, 31(12):37-38.