

地铁通信工程的施工技术要点与质量控制探讨

杨超勇

北京国铁华晨通信科技有限公司 北京 丰台 100071

摘要: 地铁工程项目的扩展将在很大程度上促进我们国家运输行业的发展,并且在为人类社会提供巨大出行便利的同时,也将在一定程度上推动国内经济发展的速度。同时,人们需要注意积极地引入我们国家的地铁工程项目的开发,还必须在与地铁工程相关的地铁通信工程方面不断完善。地铁通信工程领域必须始终跟上国内地铁开发的发展,以便在确保出行安全基础上获得更好的出行体验。为此,本文主要针对“浅谈地铁通信工程的施工技术要点及质量控制策略”有关主题开展深度讨论,分析了我国地铁通信工程当前的施工技术要点,并提出了解决策略,例如加强工程质量管理 and 设备安装的质量等,希望可以为相关人员提供有效的参考。

关键词: 地铁通信工程; 施工技术要点; 质量控制

引言: 经济的快速发展和进步推动了地下铁路运输技术的发展以及进步。尤其是近年来,地铁已经出现了飞跃的发展。地下铁路运输技术的出现和发展主要是为了缓解日益拥挤的城市地面运输。近年来,我国已经出现了许多地下铁路运输项目。地铁通信工程的建设过程中有许多技术要点,实际的结构难度相对困难。对于建筑企业来说,这是非常具有挑战性的。有必要掌握施工过程中的技术要点,以更好地实施质量控制措施。只有严格控制地铁通信项目的施工点,我们才能更好地提高构建质量,然后有效确保地铁的安全和稳定运行。根据这种环境的影响,有必要分析地铁通信工程的构建技术点,以便根据特定的建筑条件严格控制质量。在进行地铁工程过程的过程中,地铁通信工程的建设技术发挥了非常重要的作用,质量管控以及建设技术的主要要点直接影响了地铁的运行品质^[1]。

1 地铁通信工程施工特点分析

首先,该项目中应用的传输产品量正在减少。这主要是为了促进传输技术的发展和进步,而当前的科学和技术正在不断改进,主要显示传输产品的大小。该项目应用的传输产品主要用于扩展网络信号。在减少其体积的同时,它不仅会影响其功能,而且会改善其传播和灵活性。同时,它还降低了此类产品的运输成本和安装成本,增加了扩大通信产品能力的可能性,并提高了计算机室的工作时间,生产和施工效率。此外,它还可以降低传输产品的生产成本并实现成本效益,从而增强通信服务的竞争力。第二个是通信传输技术更多元化功能的特征。这主要由通信工程中传输技术的持续开发和进步表现出来,其传输产品也从原始的单个设备发达,以发出信号传输到使用于多个信息传输的设备的方向。通

过这种新型的通信传输设备,光电缆的数量减少了,也减少了线路的容量和传输效率^[2]。同时,当前的现金通信传输设备还具有信号访问功能,这已经意识到了技术内容和传输业务价值的改善。通过应用此功能,运营商可以帮助操作员在互联网中传输信号,提高运营商的工作效率,并可以通过宽带连接,实现通信操作并实现通信,从而操作IP电话通信业务并适应ADSL功能操作,从而有效的完成业务扩展。

2 地铁通信工程的作用

与其在地铁运营过程中的操作最密切相关的关系是通信系统。它主要涉及信号,数据和车辆调度的传输。同时,该系统还完成了视频监视和乘客信息存储。由于通信系统的强大功能,在实际的操作过程中,我们应该保持严肃而严格的态度,以确保通信系统的安全和稳定操作,这可以为地铁的正常运行提供可靠的支持。同时,它还将涉及监视和调度。总而言之,通信工程的稳定运行与地铁的运行直接相关。为了确保地铁项目的有效运行,我们首先应确保通信系统的可靠性的根本上,全方位发挥其本来该有的功效。

3 地铁通信工程的技术要点分析概述

技术要点是提高通信工程质量的核心和关键因素。掌握地铁通信工程的技术要点,它在确保工程构建质量方面具有至关重要的作用。因此,有必要系统地分析和解释技术点,详细分析和解释了以下通信工程技术,线路融合技术,设备安装和调试以及线铺设的界面处理技术。

3.1 接口处理技术

在全部地铁通信工程系统中,子系统之间有许多接口连接。在特定的施工过程中,有必要根据接口处理技术的标准化和标准来严格操作,以确保每个端口的连接

处于标准化状态。同时,确保接口工作可以正常运行,同时,有必要掌握核心技术点以最大程度地提高接口中不良条件的可能性。对于每种接口处理技术的要点,我们必须首先了解界面的数量和类型,并详细了解通信设备的功能和通信设备模型的功能,以便全面地进行特定情况根据知道的情况,相关行。理解。根据掌握上述基本信息和清晰的特定数据,全面分析界面的特定条件,避免尽可能多地发生不利条件和反应,然后详细介绍界面的处理和计划方案。在进行界面的特定操作之前,有必要再次阐明基本的操作规格和技术必需品,并严格遵循相关的操作要求,以确保特定的施工质量,同时确保接口的连接和工作性能。

3.2 融合技术

地铁通信工程不仅必须满足群众对沟通的正常需求,而且还必须有效提高地铁员工的工作效率。因此,地铁通信工程的建筑人员需要不断改进集成技术,以使线之间的集成更加完美,以确保地铁通信工程的安全性和稳定性。首先,在施工开始之前,建筑人员需要仔细检查每条线以阐明线路和线之间的关系,然后制定最佳的融计划。其次,我们必须计划整体整合,以有效降低成本并增加建筑单位的经济收益。第三,在地铁通信项目的建设过程中,建筑人员需要对地下建筑状况,科学和合理的线路整合,有效的减少资源的浪费。

3.3 设备故障防控技术

一般而言,所有通信设备都被埋葬在地下,通常会受到分解的生物和其他因素的影响。为了有效地减轻此类问题的影响并确保通信系统的安全和稳定运动,严格处理使用维护技术和维护技术应用故障保护技术的主要点。需要这样做。设备状态和数据信息以完成故障保护更好。在实际的运用过程中,还需要做一个适合使用相关设备调试的作业,除了设备的故障。首先,需要使用高级调试技术来确认所有设备都是正常的。状态并完成高质量的安装工作。基站设备的安装和测试运行需要及时访问机柜射频电缆,如果这种类型的线路主要连接,则其质量将影响其质量。对代码和接地线进行连接检查以及关注操作。从本质上讲,我们将根据相关标准仔细调试,以确保其安装质量。最后,在安装了所有通信设备后,有必要增强信号的测试,澄清信号传输过程是否存在问题,并调试以进一步提高通信设备的安装水平。

3.4 接地施工技术要点

接地系统的相关工程领域的建设效果直接影响通信设备的运营安全以及人们的生活和财产的安全。因此,地铁通信工程需要确保严格应用非常好的接地技术。

重要的电气间隔和低压照明。管道和信号系统必须在地面系统上合理设置,以确保基于基本技术要点和技术原理的地面构建的质量和效果。接地设备的合理结构。必须将大电线设备埋在每个站的地下室区域,并且使用50毫米宽的铜线将其使用用于处理。并且所使用的接地设备必须符合地面电阻的基本标准,并控制一个欧姆内的地面网络电阻。可以确保接触设备和系统的需求。在此过程中,需要注意弱电地燃气网络结构。两条电线和电缆可用于施工。其中一个彼此焊接的,另一个是在最后焊接的。该表格设置在车站区域。通信设备室的一个站,用于控制城市信号设备外壳区域的接地箱。使用陆地建筑技术进行隧道^[9]。在实际结构中,需要注意向上隧道中铜核托架的安装和处理。固定的处理可用于使用螺栓,并通过接地电缆区域通过每个电台的电缆区域更换大线的连接,并可以连接到地面盒。在连接过程中,请注意使用电缆连接到隧道电话底座,以便可以连接到扁平钢接地线。这使可以构建一个整体接地系统并重新生成特定的安全性保护的作用。另外,设备和电缆接地技术。在设备和电缆接地结构的过程中,每个站的设备都可以通过环网执行。换句话说,地面线和设备以铜耐用形式相互连接,并彼此固定。地面构造期间的压力。当大线损坏或暴露于接触不良时,确保该设备可以有效地保护该设备。为了避免施工过程中电磁诱导的现象,施工工作减少了多样化的电容器和分配电容器的发生率。地面问题和安全危险可能会发生。同样重要的是要注意,地下线的可靠性得到了确保,并且地铁延迟,安全趋势,标准要求得到确保以及地下路线交叉路口受到严格控制。

4 通信工程施工质量控制的有效对策

4.1 加强设备安装时的质量控制

从当前我们国家的地铁通信工程的角度来看,它不仅大又长,而且还有许多高级设备和技术操作。因此,无论是工作量还是建设是困难程度,都更加困难。这样的情况下,相关的安装人员需要强大的技术能力和专业的操作技术。同时,有必要执行严格的特定操作监督管理,并且必须实施高质量的测试。由于各种施工阶段,有必要创建相应的施工要求。在开展相关安装工作之前,需要对相关运营商的操作进行相关的培训学习,以适应特定的操作流程和技术标准,从而有效的掌握相关技术,并更加稳定安装工作。有必要仔细观察特定的安装,并且必须及时分析和处理发现的问题。对于安装过程中涉及的新技术和新材料,必须正确保证操作,以免影响正常性能。简而言之,安装过程中的所有问题都必

须精确，有效地处理，以确保地铁通信项目的稳定，有效地实施。只有在这种方法中，才能提供长期和稳定保证的地铁的长期稳定安全运作。

4.2 进行技术交底

技术交底工作的质量与铁路通信工程的建设水平直接相关。设计意图，技术指南，新建技术材料，建筑材料规格，验收标准和合同文件都参与了技术性交。技术性交是否可以成功完成，建筑人员是否可以真正掌握建筑方法和建筑技术标准，即技术交往水平以及地铁通信工程的建筑水平都是有否直接的相关。

4.3 开展全过程的通信工程质量管理

首先，需要完成通信工程，技术准备，监视光线磁盘以及光线电缆分配磁盘之前。对于技术准备工作而言，根据研究所确定的施工计划，有必要修改其中的问题，并进行建筑材料和设备的检查和问题处理，并结合执行质量控制控制的工程特征衡量标准。为了监视光线单磁盘，在此阶段监视光电缆单磁盘的性能非常好。关键是检测光线不同方面的技术性能。还必须检查订单列表和比较设计要求，并在打开光线电缆后是否损坏电缆主体以及是否密封电缆头。对于光电缆，需要将结果与重新测试路线相结合，以计算铺设光电缆所需的长度，并在此基础上进行光电缆分布磁盘以实现连接器数量的减少。以及光电缆的节省。第二个是在项目结束时，我们不仅应该在总结上述数据的同时对项目进行初步接受，而且还要在此过程中出现问题的时间内纠正和修复。此外，在上述纠正后，需要通过第二次检查，以确保各种指标的标准，然后交付给建筑企业。建筑部门将在项目接受期内进行全面，详细的检查和接受工作，并有效确保通信工程相关的质量可以达标。

4.4 提高无线通信技术水平

21世纪是一个信息化的时代。由于各种科学和技术的快速发展以及不断的进步，无线通信技术对于地铁通

信工程项目来讲是非常重要的。如果想广泛地将无线通信技术应用与地铁通信工程项目当中，那么久需要使用强大的无线通信系统作为良好的基础，并基于此建立无线系统基站。因此，有必要加强对无线通信系统的投资，无线波在应用程序范围内完全涵盖，从而可以全方位的增强无线通信信号，最后可以有效的提高地铁通信工程项目的整体品质。

结束语：总而言之，对地铁通信工程项目及其质量控制管理的构建点的分析已成为一个非常重要的建设点，完全关注当今的地铁工程项目的长期稳定发展。在城市运输迅速发展的那一刻，地铁通信工程项目的系统建设必须从根本上满足城市化铁路建设的需求。提议改革地铁通信工程项目技术改革的基本原因是基于地铁的长寿与地铁通信设备短期使用寿命之间的矛盾。在地铁通信工程项目的构建的过程当中，如果技术人员无法选择适当的通信设备，那么质量不符合标准的问题很容易出现。这些通信设备的使用寿命通常更短。在后期，如果想正常保持，则需要及时更换。因此，为了可以有效的确保地铁在运输过程中可以具有更好的通信环境，相关的技术人员应在地铁通信设备的模型选择中进行全面任务，并尽可能多地选择以良好的使用，大容量和良好的方式选择通信兼容性设备，从而可以有效的确保它可以在实际的应用程序过程中更好地发挥自己的通信品质以及性能。

参考文献

- [1]胡文科.BIM技术在地铁通信信号工程中的应用[J].智能城市, 2021, 5(23):154-155.
- [2]郭凯凯.地铁通信工程的施工技术要点与质量控制问题的探讨[J].中国新通信, 2021, 21(6):20.
- [3]周诚华, 周俊, 胡成.基于衰减因子模型的地铁施工期通信系统设计[J].城市轨道交通研究, 2021, 21(9):118-121.