Construction and coordinated Management of Metro Mechanical and Electrical installation Project

Xiaohang Liu

China Railway Seventh Bureau Group Electrical Engineering Co., Ltd., Zhengzhou, Henan, 450000, China

Abstract

With the rapid development of China's economy, the state is paying more and more attention to the application and management of the existing professional mechanical science and technology. At present, the application of metro science and technology is very wide, and it has become the core of the existing installation work, and has also been paid much attention by the community. Therefore, the paper makes a brief analysis of the construction and coordination management of the subway electromechanical installation project at the present stage, and puts forward reasonable suggestions.

Keywords

subway electromechanical; installation engineering; construction coordination management.

地铁机电安装工程的施工与协调管理

刘晓行

中铁七局集团电务工程有限公司,中国·河南郑州 450000

摘 要

随着中国经济的快速发展,国家越来越重视现有的专业性的机械科技的应用管理。而现阶段的地铁科技应用十分广泛,其已经逐步的成为了现有的安装工作的核心问题,也受到了社会各界的广泛重视。因此,本文主要针对现阶段的地铁机电安装工程的施工与协调管理进行简要分析,并提出合理化建议。

关键词

地铁机电:安装工程:施工协调管理

1引言

现阶段的城市化进程不断的加快,人均社会产值逐步提升,道路机车也开始占据了城市的街边街角。而为了进一步的提升人们的运行效率,满足人们日益增长的社会发展需求,其中地铁的建设施工越来越受到人们的重视。在此期间,相要进一步的完善现有的专业性的技术必须要根据实际情况进行合理的规划,改善现有的技术管理工作,逐步的提升其性能。

2 地铁机电安装工程施工主要特征

在现阶段的社会发展中,现有的地铁线路在管理建设中, 其机电安装工程施工建设本身就具有空间小和标准高的特点。 因此,为了进一步的缩短地铁的建设管理周期必须要减少交 叉工程的出现。在地铁的建设初期,必须要进行对车站的主 体进行施工管理建设,这样才能够在完成主体施工后进行机电安装工程管理以及其他的装修施工建设管理,不过像这种情况一般安排在 10-12 个月内完成施工。虽然不同的施工工艺之间存在着许多的差异,且拥有不同的验收标准,其时间上的矛盾还是会出现比较多的差异。且在此期间的施工管理工作还是存在大的施工空间,其如果进行多台机械的施工必须要与各个机械设备进行相互包容。一旦施工单位想要实现不同的设备运行的管理条件,则必须要根据实际情况将不同的机械设备进行不同的标段施工,减少其半成品损坏的情况,保证整体的施工质量以及施工效果。[1] 但是在进行交叉施工时必须要根据实际情况将不同的机电安装工程的细节处理问题进行改进,减少其质量工程问题,为后续的地铁安装施工运行奠定基础。

3 地铁机电安装工程的协调工作

3. 地铁安装施工工程协调要点

现阶段的工程施工建设管理协调的管理难点主要在于在施工中还是存在着不同的专业交叉施工问题。比如,在进行机电安装工程施工,必须要给部分拥有消防专业和照明及动力专业等技术性较强的专业详细的进行施工方案的整理,因此,必须要重视现有的专业的协调管理工作,保证各个专业拥有一致的发展目标。不仅如此,在地铁通风时必须要加强地铁的通风空调安装施工建设,针对不同的设备管理房间,要确认设备的遮挡通风口,一旦有特殊情况需及时联系相应的专业管理团队,从而保证油风口正常运行,不会出现各种设备通风不畅的情况。针对这种地铁的消防建设施工必须在建设管理中加强整体的施工管理建设,提升其安装施工的安全管理工作,结合水源进行位置确定,从而保证施工现场的施工效果,保证地铁在进行建设管理中没有等级限制,也能够独自处理问题。[2]

3. 2地铁安装施工工程管理措施

在社会的不断进步中, 必须要根据实际情况将不同的专 业性施工进行协调,对施工的技术管理工作进展专业的交接 以及统筹管理, 使得社会各个阶段的施工管理标准能够统筹 各项施工管理,这样才能够进一步的保证系统图等各方面得 到控制, 明确不同的专业性的要求, 使得其所获取的技术能 够进一步相互沟通,避免交接上出现失误。除此之外,在进 行施工管理中, 很多地区的专业性的施工管理建设还是存在 着较大的差距,需要各部门之间进行紧密配合,结合机电设 备的结构以及要求逐步的将不同的设备进行完善, 使其与地 面的施工管理相协调,不断的优化设计方案,保证各专业之 间进行合理施工,不断的统筹协调性。除此之外,还需要要 继续加强整体性的施工管理措施,逐步的利用获取的数据来 使得各专业进行协调控制,保证其进行施工空接。其中不同 的通风设施设备的大小需要不断的利用新的设施进行测量, 对于可能影响的因素进行分析时必须要保证温风效果,这样 才能保证施工的质量。

3. 3地铁安装施工工程加强综合排布

在社会的不断进步中,必须要根据实际情况做好基础的 施工管理工作,按照要求来对其做好综合的排布。在此期间, 作为基础的工作人员还需要针对公共区域进行综合管线路图的绘制,对每一个综合支架进行创新。按照规定的要求,在公共区域吊顶,其所有的高度都必须要达到3米,这样其设备安装负责人才能够在进场时对设计图纸进行核实,更好的与各专业的人员进行配合,结合实际情况完成综合管线布局图的设计。同根据实际情况还需要将图纸对不同的专业负责人进行签字确认,在施工管理中按照实际的要求对其进行完善和分析,针对这些情况还需要对不同的设备进行检查,减少由于电力线管所导致的电力距离安全问题,这样才能够使得电力管线之间保持一定的距离,从而避免管道老化影响照明系统。这样才能够将地下环境的分析情况进行处理,提升专业性的数据分析处理能力,确保设备排列与管线排列同步,共同实现现有的排水设施与其他呢安装方案的更改出现差异,重新定位排水管理系统的设置,使得各项空间管理费用能够合理管控,减少施工方案出现的差异,合理利用空间。

3. 4地铁安装施工工程的建筑装饰分析

在社会的不断发展中,必须要根据实际情况将地铁机电 安装的工程施工进行行业的管线布置分析, 从而将不同的线 路进行核对, 提升地铁建筑装饰专业的预留孔洞以及其他位 置,把各项规格尺寸进行合理化设定,提升专业性的管理技 能,对地铁不同的工程防护地段进行合理化设定,保证各种 设施设备进行有效的安装协调,促进各项专业性的设施设备 的检查核对,加强整体的管道输送情况。其中地铁口工程的 各个专业必须要对其进行现场检查和确认,一旦发现不良防 风口区域,就应该要立即采取措施进行通风管理,避免由于 通风散热不畅而造成设备故障。除此之外,还必须要根据地 铁的给排水系统的管理条件进行给排水设计设定, 如果发现 有相应的地铁布局现象就必须要及时的联系施工单位进行管 道的设计,重新选择设计方案以及设计施工工程的等级设置。 保证与设备有关的照明系统要进行及时的检查确认, 保证系 统运行的安全可靠性,并对操作设备的照明系统的管理进行 合理化设定,提升其设置的长期稳定性,检查照明灯具与其 他的专业顶面设备安装之间的冲突关系,避免由于其位置设 定不合理而影响地铁的照度,减少其冲突的可能性。[4]

4 地铁机电安装工程施工的作用

为了进一步的缩短相关的施工周期, 必须要在前期进行

接地网和隧道以及车站主体结构之间的专业设计,利用不同的设施设备的管理施工进行合理化设定,逐步的将不同的设备主体结构进行合理管理,在短期内实现所有设施设备的施工与安装调试工作,保证每项专业的施工管理都必须要有其专业的施工管理任务以及施工工艺方式,根据实际的验收标准完成整体性的验收以及施工管理,减少不同施工工期之间的时空对冲。

4. 减少施工空间上的矛盾

在社会的不断发展中,必须要在地铁狭小的施工空间中同时的利用多种设施设备进行有效的管控,将不同的桥架, 线缆以及其他设备进行合理的确定,这样才能使得在施工高 峰期中有更多的员工进行同时施工。但是在这种情况下,还 是会出现不同专业的施工人员在进行公共作业管理时,其所 使用的公共空间的设置会出现随意性的争执,严重时可能会 导致不同的地段的区域产生比较明显的随意性,这不利于后 续的施工管理。^[5]

4. 2减少施工时间上的矛盾

在社会的不断发展中,施工的时空限制可能会影响到整体的空间管控和施工顺序,因此,对于不同的地段的施工人员必须要走统一的协调管理的发展模式,这样才能够在无序的交叉管理中减少必要的阻碍工作,提升施工封闭层面的管

控,减少破坏品以及现场施工的不良品的施工现场管理工作, 建设有效的施工设施设备,将不同的管理效果提升到新的管理层面上,减少恶劣现象的发生。

5 结语

综上所述,现阶段国家越来越重视现有的地铁施工安装管控工作,这种工作在社会中还是需要与多个部门进行组织与协调,其效果的好坏直接影响到了整体的地铁施工成效。 因此各部门必须要积极关注,提升整体工程施工建设质量, 促进该行业的可持续性进步与发展。

参考文献

- [1] 王鹏.浅谈地铁机电安装工程的施工与协调管理 [J]. 企业导报, 2016(13):33-33.
- [2] 马之飞. 谈地铁机电安装工程的施工与协调管理 [J]. 绿色环保建材, No.137(7):248+250.
- [3] 樊辉. 地铁机电安装工程的施工与协调管理研究 [J]. 中国新技术新产品,No.350(16):125-126.
- [4] 王通. 地铁机电安装工程的施工及协调管理建议之研究 [J]. 城市 地理
- [5] 靳来. 浅析地铁机电安装工程的施工协调管理 [J]. 建材与装饰, 561(52):244-245.