

高速公路交通机电工程施工过程中的质量控制研究

张磊

陕西交建公路工程试验检测有限公司

[摘要]高速公路对于我国城市发展和交通运输业的发展来说有着有利的促进作用,因此在进行高速公路机电工程施工的过程中要加大管控力度,应用新型材料确保工程施工的质量,为我国交通运输业的迅猛发展打下坚实的基础。

[关键词]高速;公路交通;机电工程;施工过程;质量控制

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.804

引言

交通机电施工对于国民的生活,生产有着一定的建设性作用。交通机电的施工也是公路交通建设的重要保证,所以,交通机电的质量控制是非常重要的,从始至终都起着决定性的作用,从机电的材料到施工过程中机电设备再到最后的对于整个工程的验收中,质量是不可忽视的。交通机电的质量控制要依靠施工建设单位和国家监督部门来共同完成。在每个工作人员的心中,要以国家的经济利益作为根本,去做好自己的本职工作,为国家造福,为社会的经济利益提供良好的发展空间。

1 交通机电工程施工的特点,要求和必要性

1.1 交通机电工程施工的特点

交通机电工程伴随着高速公路的迅速发展,它包括了:电子收费系统,电子监控系统等。如今的交通机电工程广泛的应用在了城市的道路管理上,发挥着不可忽视的作用,它也成了现代化机电工程中的重要组成部分之一。交通机电工程有 3 方面的特点:第一点就是:机电工程的技术领域宽泛,机电工程技术与旧社会的工程技术最根本的区别在于运用了大量的电子科技,例如:网络通信技术,网络信息技术等,还涉及了计算机的软件与硬件设施,例如:数字媒体技术,多媒体的光纤传输的手段。

交通机电工程的施工是结合了现代电子的科学技术以及信息技术的全面体现,技术的领域逐步的更新,发展。第二点则是:技术的要求变高,随着科学技术的不断发展和创新,交通机电工程的技术含量也有着明显的提高,对于电子技术的应用越来越得心应手,实现了机电工程施工的顺利开展,保证了交通建设的顺利,稳定的进行。第三点是:技术发展的速度快,交通机电工程主要是发展了电子信息技术,通过高速公路的运行速度就可以体现出电子信息技术的发展速度。从收费的方式就能明显的看出,由最开始的人工收费到半自动收费再到电子收费,历经了 3 个过程,同样也是科技突飞猛进的一种体现。交通机电工程的发展水平是其他建设工程所不能超越和比拟的。

1.2 交通机电工程的要求

交通机电工程施工过程中的基本要求是质量检测要过关,交通机电的施工是交通建设部门的核心部分,质量的好坏也是机电工程中最重要的问题。高速公路的运行效率也是根据施工过程中的质量决定的,所以,在施工的过程中,必须要严格控制交通机电工程施工中的质量控制,才能保证公路建设的顺利,以及人们出行的安全,愉快。

1.3 交通机电工程的重要性

交通机电工程的施工决定着人们出行是否顺利以及出行的时间及速度是否符合人们的要求。国家也应该提出对交通机电工程施工的专门的质量控制的研究报告。国家制定的质量管理标准,一定是具有可行性的,不能只作为一项摆设来设定。应该树立一定条件的质量管理体系,将质量管理体系进行全方位的科学规划,交通机电的工程施工的过程中要注意细节,一个小工程没有注意,往往会有大的闪失,监督管理人员也要把一个完整的工程施工分为很多部分,在每一部分结束的时候,进行检查。保证工程施工中的质量合格,另外,可以让全体工作人员都参与到交通机电工程施工的质量控制活动中来,确保了每个环节的质量。在质量的控制过程中,要注意施工时计量,测试和统计及分析数据,让每个质

量管理环节都能够精准,可靠的进行。

2 相关优化措施

2.1 加强人员培训,提高工作人员素质

首先要建立起一个完善的培训体系,针对施工单位的施工人员机电工程施工技术进行培养,这样就能确保在施工过程中,施工人员所采用的技术较为科学规范,同时也能在保障施工质量的前提下追赶工期,提高施工效率。另一方面企业要提高管理人员的综合素质,站在全局的角度出发,选择最为合适的管理技术,这对于整个施工现场的稳定性来说有极大的推动作用。只有管理人员具有较为专业的管理能力,才能确保在施工的过程中发挥人力资源的重要作用,使资源利用效率最大化。

2.2 强化技术规范

高速公路机电工程施工的过程中,要以施工质量为核心对施工技术进行规范。从设计图纸的审核开始,强化整个施工方案的可行性,确保每一次施工都依照行业的相关规范进行,能够满足工程的质量目标。为了保障施工技术的规范性,可以设立责任到人的制度,在进施工之前组织技术探讨,协调每一个施工环节之间的关系,确保各个施工环节的有序进行。

2.3 加强管理力度

高速公路机电工程建设的过程中,设计图纸和施工方案是指导性的文件,因此整个施工全过程要发挥指导文件的重要参考作用,保障工程按照设计方案严格进行,同时建立完善的管理体制,对每一步施工进行质量审核,可以由施工方企业和设计方以及承包商三方共同组建专门的技术审核人员,通过图纸与现场施工的对比确定施工的顺利进行。同时一旦发现质量问题要第一时间提出疑问,经三方合理磋商之后,确定合适的解决方案才能继续施工,避免存在安全隐患。有效控制。

2.4 强化材料管理

机电工程对材料的要求较为严格,因此可以设立多道防线的材料检查机制。首先采购人员在进行采购的时候对材料进行首次检查,只有确定质量过关并且与施工参数相切合之后才能进行采购。然后材料在进行入库的时候进行第二次检查,仓库管理员确保材料在运输的过程中没有发生磕碰损坏的现象,办理入库手续。材料在应用到机电工程施工之前现场总负责人要组建专门的质量检查小组,对材料进行最后一次检查,确保储存过程中没有发生腐蚀的问题之后才能应用材料进行施工。

结束语

随着社会的深入发展和不断地变化,现代的高速公路的改革也有着很大的变化。由此出现了交通机电工程与高速公路的匹配,国家对于机电工程中的质量问题有着严格的要求,这对于高速公路的发展以及乘客的生命安全都有着及其重要的影响。所以在施工后的高速公路的外在形象以及速度快慢都要建立在施工过程中的质量的基础上。交通机电作为了一项新兴的技术工程为人类的出行带来了很多的方便。

参考文献

- [1]黄耀东.基于互联网+高速公路机电工程施工监理的实践与分析[J].广东公路交通,2019(04)
- [2]谢沛衡.建筑机电安装工程施工管理存在的问题及应对措施分析[J].住宅与房地产,2019(15)