

对高速公路机电工程管理问题的探讨实践思考

王贺艺

重庆中宇工程咨询监理有限责任公司

摘要: 随着我国的经济在快速的发展, 社会在不断的进步, 我国的交通行业发展十分迅速, 在城市中占据主要的地位。随着私家车越来越多、运输行业发展迅猛, 显得高速公路更加重要。目前, 高速公路在不断的完善建设, 使之能为整体公路运输行业做出贡献。高速公路建设工程中机电工程是比较现代化的建设, 能使高速公路管理实现现代自动化模式。高速公路的建设质量要想得到保障, 就要不断提高机电工程的管理。文章对高速公路机电工程管理的意义进行阐述, 主要分析了高速公路机电工程管理中遇到的问题, 希望能够为交通建设做出贡献。

关键词: 高速公路; 机电工程; 管理; 对策

引言

无论是高速公路还是一般的道路, 都不是单单的修建完工就可以的, 为了保证道路的畅通性与运行的安全性, 还需要一定的辅助管理。高速公路机电工程, 就是为了确保高速公路车辆运行的安全所建立的。近年来, 随着我国道路建设的不断加强, 高速公路机电设施也得到了极大的发展, 高速公路要想保持快速稳定的发展趋势, 就必须对这些基础设施加以维护和管理。随着我国科学技术水平的不断提高, 公路建设也越加信息化, 公路建设与机电工程系统也逐渐完善。但是, 当前社会对于机电工程的管理要求也在不断提高, 这对于我国高速公路管理来说, 具有极强的挑战性。

一、高速公路机电工程施工管理问题

(一) 机电工程施工材料问题

在高速公路机电工程施工过程中, 施工材料问题是最典型的问题。由于机电工程的特殊性, 在实际施工过程中, 包括机电设备、电气元件、线缆等在内的材料质量都会直接影响施工质量。然而, 从当前的高速公路机电工程施工模式来看, 存在缺少对机电设备的性能检查, 对于电气元件、线缆等施工材料, 则存在进场后缺少管理的情况, 这使得施工材料会受到外部环境的影响, 而导致性能下降, 最终影响机电工程的施工质量, 造成不必要的成本浪费和经济损失, 影响机电工程施工进度, 造成高速公路项目的延期。

(二) 施工管理是关键环节

其先决条件是: 一个成熟、健全的施工管理队伍和施工管理体系, 以确保施工顺利完成。现在是利益主导时代, 为了利益, 许多建设单位无限期地追求利益, 追求低成本、材料、劳动和建设工期, 缺乏科学指导, 将直接导致整个电气工程建设质量, 甚至产生风险。此外, 在特殊或紧急情况下, 施工队的专业和经验丰富以对施工计划作出适当的变更; 管理人员不能专业、科学、有效地实施施工管理制度, 施工过程监理的施工不到位。这些因素将影响公路的正常施工和运行。针对这些问题, 作者分析了以下有效的解决方法。

(三) 管理人员的技术水平失衡严重

目前, 高速公路管理人员, 大部分是建筑专业人员, 对于高速公路的建设也比较专业。但对于高速公路机电工程的管理就不一定专业了。而且每个地区修建高速公路的施工团队都不一样, 施工团队内部的人员要求也不一样, 最终使高速公路的整体修建团队专业水平存在很大的差异。由于机电工程的兴起比较晚, 所以, 目前还没有完整的评价体系和质量衡量标准, 造成高速公路机电工程管理人员素质参差不齐。对于高速公路机电工程管理工作人员的素质和专业性有很高的要求, 很多管理人员根本达不到标准。

二、高速公路机电工程施工管理策略

(一) 做好设备进场检查, 保证施工材料质量

想要发挥施工管理工作的价值, 提高高速公路机电工程施工质量, 就必须先做好对所有施工材料的质量控制, 从根本上保证施工材料质量, 从而进一步保证高速公路工程的建设效果。例如在变电箱的施工材料方面, 所有材料都必须要做好入场前的质量检测。入场检测完成后, 施工人员要以施工材料性质为基础, 进行分类堆放, 做好遮阳防雨, 避免出现元器件受雨水侵蚀而出现锈蚀现象。

(二) 合理安排施工周期、控制施工的进度

施工阶段, 应按照有关的信息来构建一个合理的安排, 不追求利益最大化也应有意识压缩进度, 组建一个专门的工作组严格执行每日、每周和每月的工作计划, 不仅要保证施工质量, 还要坚持科学方法减少施工时间。机电工程是公路建设项目的最后一部分, 施工进度及机电工程计划可能出现的偏差, 会受到各种因素的影响, 所以在机械和电气工程相关人员的偏差面前, 施工管理必须认真分析实际情况, 施工现场的实际施工进度计划, 以解决问题的措施。同时, 由于施工质量、工期矛盾、设备布置、施工质量、施工进度、施工质量导致高度一致, 增加了通信量, 导致施工进度大大降低。

(三) 制定正规的管理制度, 实施统一的管理标准

我国高速公路虽然越建越多, 然而, 却没有统一的管理标准。为了保证其运行的安全与畅通, 需要制定统一的管理制度。该制度由相关部门制定, 地方主管部门落实, 从而加强人们对于高速公路管理工作的重视。高速公路机电系统的基本功能是保证其运输的畅通, 因此, 在设备的安装上, 不可盲目追求新技术、新设备, 而是要结合当前的情况, 以设备的实用性为基础来进行修建与安装。高速公路机电工程管理的有效进行, 能够对高速公路的使用年限与安全产生一定的保障作用。

(四) 提高管理人员的素质

高速公路机电设备不统一, 设备安装技术和质量可能产生故障的概率高, 如果没有进行及时的修复会给高速运行畅通带来阻碍。所以, 要提升高速公路机电工程管理人员的素质和技术, 从人员上做到有效管理。提高高速公路机电工程管理人员的素质从用人和技术培训来进行, 主要以培训为主, 提高管理人员的责任感, 深化工作职责, 要从管理人员对岗位职责认知度来开展管理的工作, 从而有效的提升管理效益。

结语

综上所述, 做好高速公路机电工程施工管理工作研究, 可以在保证高速公路机电工程施工质量的基础上, 为高速公路项目施工效果带来支持与帮助。在实际施工过程中, 施工管理人员要充分意识到自己的工作价值与职责, 并能够根据高速公路机电工程施工需求进行相应的管理工作, 确保每一项几点施工行为都能够予以科学、合理的完成, 从而真正意义上实现高速公路施工目标, 在保证高速公路施工质量的基础上, 为推动我国交通事业发展带来支持。

参考文献

- [1] 李书耕. 高速公路机电设备维护管理系统分析与设计[D]. 长安大学, 2014.
- [2] 吴忠. 高速公路机电设备维护管理系统分析与设计[D]. 云南大学, 2012.
- [3] 韩小骏. 探讨高速公路机电工程项目管理[J]. 城市地理, 2015,(10): 205.