

# 高速公路机电工程施工质量的控制策略

王帅

(北京公科飞达交通工程发展有限公司 北京 100088)

**[摘要]**国民经济的迅猛发展,使得道路建设的标准和要求不断得到改变和提高,道路建设的进展影响到地区之间政治经济的发展以及道路建设间机电工程的发展,为了确保高速公路的安全和能够稳定使用,必须重视道路建设工程中机电工程的质量,并制定有效的高速公路施工安全措施。有效的稳步提高机电工程发展速度,有助于帮助道路建设工程的施工质量的提高。

**[关键词]**高速公路;机电工程;施工质量

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.637

质量安全是所有工程中最基本也是最重要的一个问题,对于机电工程,其基础任务和核心任务就是质量的安全问题。由于机电工程在施工过程中所涉及的不仅仅是个人经济利益,他还影响到了国家经济发展,社会进步,地区之间的交流以及百姓的人身安全和经济利益,所以对于机电工程的质量问题需要严格把关,重视工程中的细节处问题并发现隐藏的问题,然后针对这些问题逐一进行解决,以此确保工程质量,保障人民的人身安全和国家的经济社会发展。

## 1 高速公路机电工程施工特点

在高速公路施工投资中,机电工程的投资所占比重非常低,也因此机电工程在整个的高速公路建设中地位较低,类似于附属设施的存在,也因此机电工程在施工过程中并没有收到太多重视,这也导致了机电工程施工质量较差,后期会严重影响到高速公路的实际运行状况,最终会导致危及人身安全和国家经济利益的事情出现。除了所占比重较低之外,机电工程的施工特点也导致了整项工程的施工质量难以把控。

机电工程施工工期较短。机电设备的安装通常是在公路建设工程接近完成的情况下进行的。因此,机电工程的时间非常紧凑,同时还受到公路建设期间其他工程施工工作的影响。如果在整个建筑工程中管理人员管理不善,安装过程中出现了许多问题,这将大大推迟安装以及后续的施工时间。因此施工人员在卡爱公众前一定要及早确定安装时间并早早做好准备,以此确保机电工程能够准时顺利的开始施工。施工难度大,专业技术性强,非常复杂。社会发展进程的加快,致使高速公路已成为国家发展经济的基本需求,同样为了加强地区之间的经济和政治联系,高速公路是联系桥梁的基础设施。因而在施工过程中使用机电设施是非常必要的,但是由于机电设施的工程系统非常庞大而且专业种类繁多,专业性极强以及各地区之间地形因素和气候因素的不同,这也为安装机电设施增加了难度,在施工中难度也随之增加。

## 2 高速公路机电工程施工质量控制的重要性

在之前人们对于大量货物需要进行跨地区之间的运输是通常选择铁路运输。然而,铁路运输经常由于轨道的地理因素和时间限制,运输效率低下,而高速公路建设的目的是减轻交通压力,提高交通效率。随着社会的发展,人们的交通方式也发生了变化,出行选择逐渐多样化,但是人们的出行依旧离不开各种公路,为了人们的出行安全,降低公路建设的风险,我们需要用机电工程取代部分劳动力,以此来改善道路安全。除此之外为了确保高速公路的交通安全,必须建立有效的监管制度,以防止违反交通规则的行为。运输过程中仅仅依靠人力去发现违规行为,不仅会大大降低对于违规行为检查的效率,而且还会增加资源成本。机电工程建设的融入一定程度上减少了资源浪费的情况发生,并确保了使用现代设备的违规控制项目的完整性和效率。

## 3 高速公路机电工程施工质量控制的策略

### 3.1 提高管理人员和施工人员的专业技术水平

许多的高速公路在建造过程中,管理人员没有严格按照

相关标准来进行监管,这就导致了许多施工人员在施工过程中不够严格,最终导致了高速公路无法投入使用,浪费大量的人力物力资源。因此,机电工程建设前最重要的一步就是要提高管理人员和施工人员的专业技术水平。开工前,我们需要对管理人员进行培训,要他们了解到较为先进的管理理念以及管理监督的重要性,此外还要增加互相监管的人员,并对此加以培训,最后定期对他们进行专业能力的评估考核,不合格的监管人员要及时替换,并加以培训合格后重新上岗。对于施工人员也要加以专业化的培训,培养他们的强烈的安全感和责任感意识,只有这样他们才能在施工过程中足够重视,足够严格。除此之外还要定期对他们进行专业技术培训,让他们能够掌握专业的现今的技术,以应对在施工过程中出现的突发现象。只有从根本上解决问题,才能够却是保护国家经济的发展阻碍问题,才能够切实保护人们的安全问题。

### 3.2 完善机电工程质量监管制度

在施工过程中除了要加强管理人员和施工人员的监管以及培训外,还需要加强建设单位、施工单位和设计单位的个多方面的部门之间的监管,需要他们各个单位之间紧密配合互相监督,清楚意识到机电工程建设中的工程质量问题的重要性,并通过完善的法律法规加以震慑,确保在各个单位和部门之间没有损害集体利益的存在。通过这样的行为来加强各个企业和部门的监督,尽可能的形成一个有责任心和安全意识的专业团队。

### 3.3 深入研究新设备和新技术

在加强建设工程的安全问题上,不仅仅要依靠监督和管理,还需要在设备上下功夫,完善系统可操作性强的设备对于工程建设有着不可缺少的促进作用。因此我们需要在现有的设备基础上不断地加深研究,通过吸收国内外相同专业的先进科学理念和可借鉴的实际经验,将其应用到我们的设备研发和工程建设中。以此来帮助我国各地区间经济政治的便捷交流,确保工程建设后人民的身心安全。在人员方面我们加强培训和监管,在单位和部门之间我们加强监督和联系,在设备方面我们加强研发。三方面共同努力才能够最大限度地确保高速公路机电工程施工质量得到有效控制。

## 结论

综上所述,提高公路的施工质量是机电工程的一个重要组成部分,提高高速公路工作质量需要加强监督和确保机电工程的质量,提高对施工人员与监管人员的责任认识,并加强对电气工程质量管理人员的监督制度。为了更好地管理机电工程的施工进度和施工质量,确保最终可以获得更多的社会、经济和环境利益,并为我国社会发展的下一个阶段奠定基础。

## 参考文献

- [1] 刘胜龙. 新时期高速公路机电工程设施施工及质量控制探讨[J]. 工程建设与设计, 2018(18): 237-238.
- [2] 郭坤. 关于监理对高速公路机电工程系统的质量控制分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(28): 65-66.