

对高速公路交通安全设施及机电工程质量控制的探讨

张磊

陕西交建公路工程试验检测有限公司

[摘要] 质量控制作为交通安全设施工程建设中不可或缺的一部分，科学有效地质量控制在一定程度上降低了城市道路交通运行过程中事故的发生率。大型城市想要走上可持续发展道路，对交通安全设施建设进行科学有效地质量控制是必不可少的。城市道路交通的发展水平在一定程度上决定了现代化城市整体发展水平的高低。因此，加强高速公路建设过程中质量控制的完善，不仅有助于提高高速公路建设工程中安全设施的质量水平，同时对推动我国现代化城市道路建设工作进行具有重要的现实意义。

[关键词] 高速公路；交通安全设施；机电工程；质量控制

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1872

1 高速公路安全设施施工质量控制管理措施

1.1 完善施工管理体系

完善的管理体系可以帮助整个施工工程达到预想的目标，建立健全工程质量保障、监督体系，增强质量管理制度，施工人员按照制度施工，工程项目的负责人员根据实际情况制定安全有效的工程质量检验方法。在施工过程中及时发现不符合要求的施工项目，对于有问题不规定的部分要立刻停工整改，指导验收合格之后再行进行下一个工程的作业。现场工作负责人和技术人员要严格监督整个施工过程，在施工现场出现技术问题和施工问题时可以立刻妥善处理，自始至终贯穿整个专业、健全的管理系统，保障工程质量。

1.2 加强施工人员专业素质培养

考虑到交通安全设施工程施工现场人员的水平参差不齐，应该安排施工设计方参与到现场的施工，指导施工人员加强沟通，保证按照设计的意图进行，达到预计的工程目标，这样才能制定出有效的施工计划、施工工艺。监理方作为一个施工方与建设方的中间人，其责任就是帮助协调各方面工作，协调施工有序进行，让项目在预计的时间内高质量地完成，挑选经验丰富可以解决施工技术问题的监理人是确保监理工作正常进行的基础。增强施工人员的专业素质，做到相关人员专业水平的培训和审核。

1.3 加强施工材料质量监管

材料质量的优劣对于高速公路交通安全设施工程建设质量的影响极大，要想进一步提高工程质量，就要从材料着手，严把材料质量关。在材料的采购期间应该加强市场调研，选择信誉可靠的厂家与之合作，确保每类材料都有国家颁布的质量合格证书。在材料进场时对交通安全设施的质量需进行严格的检验，以便及早发现及早处理施工材料质量问题，将劣质材料拒绝在施工现场之外，彻底杜绝材料引起的高速公路交通安全设施工程风险。

2 高速公路机电工程施工管理控制的具体措施

2.1 完善机电工程施工制度

机电工程质量在进行公路建设时，直接影响到公路建设的质量，周期和成本。因此，建设单位作为项目建设的中心，应协调各部门之间的互动，以确保项目开发的顺利进行，同时确保项目的质量。为实现这一目标，必须建立并有效实施完整的机电工程施工体系，加强施工人员管理，确保施工工程顺利进行。

2.2 对建筑材料和设备的有效管理

公路建设与建筑材料和设备的购置管理密不可分。因此，应加强这一领域的管理，以免由于材料和设备本身的质量而导致公路建设质量无法保障。在购买建筑材料和设备时，必须严格遵循质量第一的原则，并做好采购清单的维护工作，为道路上高质量的建筑打下基础。

2.3 提高施工人员的专业素质

为了提高施工人员的专业素质，首先必须提高专业施工管理人员的素质，因为管理人员的专业素质直接影响到整个工程项目的施工质量。一方面，管理者可以协调全局，推进施工计

划的实施；另一方面，管理者可以实现施工人员的科学配置，提高高速公路的施工效率和质量。另外，施工人员的专业素养也影响着项目施工的质量。随着社会不断发展水平的提高，对施工人员专业技能的要求也越来越高。只有通过初步提高施工人员的专业水平，才能为机电工程的高质量施工奠定基础。

2.4 合理控制施工工期

在机电工程中进行施工时，许多施工单位尚未意识到科学合理地调整施工进度的重要性，盲目追求缩短施工周期以减少施工时间和项目成本。这种结构的反向模式应该被打破。全面提高施工队伍的专业素质，实现对施工发展的科学控制，提高对施工管理的控制能力，科学合理地组织施工工作，充分发挥作用质量控制的优点。在机电工程的发展中及时处理设计变更时，设计计划会受到许多因素的影响，因此设计变更是不可避免的。因此，设计方案通常分为两种类型：初始设计和后期验证。进行初步设计时，设计人员应做好施工现场勘察工作，并加强与施工单位的沟通，以确保设计方案符合技术要求和标准。施工中，必须处理设计变更。初始设计一旦完成，就不会随意更改，必须按照预计进度进行施工。在高速公路建设过程中，自然环境长，周期长，环境复杂。

2.5 做好规章制度的完善工作

在实施高速公路精密机电工程中，施工技术和质量管理的难点主要集中在以下几个方面。一是抓好制定各项法规和指导政策。对于所有类型的建设项目，投资都是非常重要的。它不仅是项目投资，项目开发和项目质量的保证，而且是全面控制，合作和资本管理的指南。但是对于真正的业务管理，很难具备足够的效率，尤其是管理人员。人力资源是该项目的重中之重，整体效率直接决定。同时，如果员工思想自由，热情高涨，创造力充裕，那么将解决许多不确定的问题。如果想在这些业务中表现出色，则必须创建一系列完整、合理、有效地整合政策这非常有帮助实现真正的目标。在系统的实际施工中，综合参考质量、工期、人力等外部因素，以便所有相关的业务顺利实施。二是及时处理工程设计变更对于快节奏的业务，尤其是对于实际建设项目的开发，在具体开发之前肯定会有一个链接设计，大多数都结合图纸进行操作。具体而言，在设计时，将充分考虑整个项目的持续时间和其他要素，然后协助进行特定的操作。但需要注意的是，整个业务的推广很复杂，随时都有许多意外情况。

结束语

综上所述，高速公路建设是社会经济发展的需求，机电工程建设是公路建设的主要环节。在进行机电工程质量控制建设时，应从机电工程质量控制体系和机电工程设备基础设备入手，可有效提高机电工程建设水平，实现高速公路建设的可持续发展。

参考文献

- [1] 马宝君. 对高速公路交通安全设施及机电工程质量控制的探讨[J]. 甘肃科技, 2021, 37(16): 60-62.
- [2] 韩昊. 高速公路机电工程标准化施工管理问题与对策探讨[J]. 大众标准化, 2020(18): 4-5.