

公路工程施工质量管理与控制重点探析

解鑫涛

河南万里交通科技集团股份有限公司

[摘要]公路工程是城市化进程中必不可少的一部分,对人们生产生活具有非常重要的影响。随着我国城市化进程的不断深入,公路工程的质量也就越来越受到人们的关注。如果公路工程的质量出现问题,一方面,会影响作业施工的效率;另一方面,还会延长工期,最重要的是会影响人们的衣食住行。相关从业人员必须采取相应的措施,加强公路工程施工质量的管理工作,落实好各项质量管理措施,确保公路工程的规范安全文明施工,尽可能地提高施工质量,争取零事故率,确保公路工程能够为人们提供良好的生存环境,进而确保人民生活的长治久安,从而提升人们的幸福感。

[关键词]公路工程; 施工质量管理; 控制

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.678

引言

在公路工程施工质量管理过程中,了解公路工程中存在的质量问题,并在施工过程中,根据公路工程的具体要求,尽可能保证每个施工阶段的质量的建设项目,并达到规定的标准。此外,在实际施工中,要加强对公路工程施工的管理,重视对施工工程师的有效教育,提高施工人员的质量管理意识。在施工过程中,为合理控制建设项目的整体施工质量,促进我国公路业健康稳定发展,在进行下一个环节之前,必须确保各施工环节均达到施工要求。

1 公路工程施工质量管理与控制的意义

公路工程历来是保障人民群众生命安全的重要工程,政府部门高度重视对公路工程质量的监督,为促进公路技术和质量管理体系的完善和发展,我国制定了相关法律、标准、质量控制规范、工程技术效益评价体系等,希望以此方式实现建设项目的高效优质发展。在这种管理体制下,我国公路业取得了较快的发展,在技术监督和建设领域取得了显著成效,促进了社会和工业的稳定发展。除了施工企业外,参与施工过程的科研技术部门和施工设计部门必须不断优化工程技术,实现有效的质量控制管理,落实建设项目的施工效果。但是,建设项目本身的流程和环节比较复杂,容易出现质量下降,在施工技术和施工过程中存在很多缺陷和不足,特别是在施工阶段,受多种因素的影响。建设单位及有关监管部门要根据施工实际情况,完善质量管理体系,实施施工质量管理,提高建设项目的施工质量。

2 公路工程施工质量管理与控制的现状

2.1 管理机制不完善

(1) 为了实现预期目标,管理人员必须确定管理方向,从而采取有针对性的措施。然而,就目前的实际情况来看,公路工程管理制度存在明显缺陷,例如岗位设置不合理、管理人员分配不均衡、管理人员数量较少、管理人员身兼数职等问题。这些问题都会导致管理工作无法顺利进行,甚至出现了一些违规操作行为。(2) 在公路行业快速发展的背景下,传统的管理模式已经无法满足当前公路工程施工质量管理的要求,许多企业往往只重视公路工程的经济效益,却忽视了

管理机制更新工作。在实际管理中,工作人员往往会照搬一些成功的案例,这不仅无法满足项目的实际要求,还将导致管理效率降低、管理质量降低,从而使得工程管理存在许多漏洞。

2.2 施工监管存在缺失

对于公路工程施工质量而言,施工监管工作同样具有至关重要的作用。目前,很多单位相应国家的号召,已经建立了相应的监管制度,但是,其内容不完善,尤其缺乏相应的奖惩机制,很多制度与施工的实际情况相悖,使得施工监管工作执行力度非常低。其次,很多城市的公路工程项目非常多,分散在城市各处,而施工监管人员有限,因此,施工监管人员难以及时获取施工作业的情况,导致施工监管的质量和效率低下。与此同时,施工监督管理制度仍然不够完善,存在很多漏洞,很多城市的施工监管工作流于形式,存在着“不举报,不监察”、“摆拍式监察”以及“通知式监察”等现象,导致施工监管工作存在严重的缺失,没有起到监管的成效。

2.3 材料与设备不合格

施工材料与设备是公路工程施工质量的根本保证,在整个公路工程中占有举足轻重的作用和地位。但是,从实际情况来看,部分企业唯利是图,为了尽可能地降低成本,使用一些质量品质差、价格低廉的施工材料与设备,不但很难保证施工的质量,而且会大大缩减公路工程的使用寿命,给后续使用带来极大的安全隐患。其次,缺乏比较完善的监督管理制度,相关部门没有做好施工材料和设备的质量检查和监督工作,致使大量假冒伪劣的产品流入公路工程项目中,严重影响了施工质量。

2.4 人员素质参差不齐

施工人员作为公路工程项目的直接参与者,人员素质对公路工程的质量会产生非常大的影响。如果施工人员的素质较差,专业技术不合格,不但会影响施工质量,也会降低施工效率,甚至会耽误项目进程,同时,也会为后续的公路工程的使用和维护带来诸多问题。其次,公路工程管理人员的责任意识普遍不高,而且相关的管理理念也比较落后。与此

同时，很多管理人员没有意识到他们的工作对公路工程的重要性，工作都是浮于表面。另外，部分管理人员的专业素质较差，只是盲目地追求进度，对公路工程施工过程中很多注意事项的了解也不够深入，在发生突发情况时，不能及时采取有效措施予以解决，使得公路工程项目施工的问题频出。

3 公路工程施工质量管理与控制的有效措施

3.1 完善质量管理体系

在公路工程施工之前，工作人员必须确定管理目标，同时在施工过程中落实具体的管理措施，为各个工序、各个阶段以及各项工作打好坚实的基础。因此，做好前期准备工作是关键。（1）施工企业需要根据公路工程的实际特点来建立完善的管理制度以及管理体系，充分引进现代化企业管理理念，从而保证工程的顺利开展；设计人员应根据工程的实际建设要求来进行合理设计；管理人员应结合项目工程量，并根据项目实际情况做好人员安排。针对可能出现的质量问题，管理人员需要拟订预设方案，并且详细说明原因以及制定明确详尽的策略，从而避免在出现质量问题之后缺乏应对措施的局面。（2）在准备工作中，工作人员需要提前在工程勘查地质、地形以及其他施工环境。工作人员还需要将各项数据作为编制施工质量控制方案的依据，以大幅提高方案的可行性。同时，工作人员需要根据实际条件，预估施工过程中可能出现的问题，制订预防方案，确保问题发生后能够及时得到解决，并且严格控制损失。另外，在施工前，工作人员需要了解最新的施工技术以及施工工艺，收集各项基础材料，在对比分析这些材料后，明确影响因素，避免后期出现严重的资源浪费问题。

3.2 加强公路材料管理

在公路工程方面，施工必须有良好的物料管理，建立完善的物资监管体系，确保建材的采购和储存符合规定要求，目的是达到理想化的质量，确保工程不受物料影响。一是要对物资的采购、检查实施严格的监督，当物资的质量、性能达到施工要求时，一些高质量、高成本的公路材料可以最大限度地降低公路企业的一些成本。此外，公路公司必须始终以“质量为基础”的生产经营目标为导向，采购和管理材料作为施工质量控制的重要组成部分，严禁浪费材料，或以次充好、偷工减料等问题。公路材料的管理要根据工程的实际情况，与施工过程和施工环节完全相适应，要真正体现材料管理的价值，便于施工管理，很好地处理存储材料的输入和输出。公路企业必须遵守物资管理三重保障原则，物资管理的各个环节不容忽视，如采购检查、工作场所检查、运行过程中的质量控制等。只有反复的施工材料管理，才能避免施工过程中不必要的材料问题，加强施工质量控制的关键要素，从根源确保施工的有效开展。

3.3 严格选拔施工人员

严格的施工人力选拔制度，能够甄选素质过硬、技能超

专业的人力。现在，在一个以技术教育为重点的时代，要想得到一份全职工作，必须经过课程筛选和实习阶段，才能晋升为全职员工。公路企事业单位可以通过选拔高素质、专业化的人才，缓解公路工程监理工作的挑战。施工单位及其从业人员注意公路工程的相关法律法规，在选择公路材料时慎重选择符合国家标准的公路材料，精心堆放、涂装，在施工过程中认真、严格地操作，相关设备和公路物的质量得到提高。建设项目各项指标一目了然，给建设项目的监督管理带来了方便，节省了大量时间。公路工程企业可以更好地落实和加强公路工程管理和施工质量管理体系，确保所有施工人员都不会违反监理制度，从而有效提高施工质量。

3.4 全面提高公路工程施工安全管理力度

在公路工程中，做好施工安全管理非常重要。企业是整个建设项目管理的重要内容之一。在实际施工，设备脚手架、施工用电、高空作业、安全网维护等相。对危险的任务较多。但在目前情况下，工人安全知识匮乏，工地环境恶劣，安全意识薄弱，这种现象的发生与施工单位安全管理不到位有关。为更好地管理施工的安全，企业应通过配置专业人力，对工作人员和管理人员进行安全教育培训。通过有效的方法，可以树立正确的安全施工观念，从而全方位降低发生安全事故发生的可能性。此外，施工企业需要完善现行的施工安全管理制度，根据工程的实际内容，制定适合自身情况的安全施工方案。在实际施工中，要做到“预防为主，安全第一”。使用这种方法，可以全面提高施工相关人员对安全施工的重视。切实提高施工相关人员的技能水平，确保员工工作的规范性和安全性，有效落实各项安全制度。

结束语

公路工程施工质量管理是整个项目的核心，它直接影响了社会的发展。当前，公路工程施工质量管理工作还存在许多待解决的问题，因此公路企业需要完善管理体系，加强人、材、机管理以及施工监督管理，从而提高公路工程施工质量并促进公路行业的健康发展。

参考文献

- [1] 韩勇. 提高公路工程管理与施工质量有效战略措施对策[J]. 数码设计(上), 2021, 10(01): 124.
- [2] 刘俊仙. 提高公路工程管理及施工质量控制的有效策略探讨[J]. 建材发展导向(上), 2021, 19(02): 360-361.
- [3] 路登峰. 试论高层公路工程管理及其施工质量的控制策略[J]. 科学与财富, 2021, 13(4): 316.
- [4] 王波. 公路工程施工质量管理方法及控制策略分析[J]. 公路技术开发, 2021, 48(18).
- [5] 赵明明. 公路工程施工管理工作的特点与实践[J]. 科技经济导刊, 2020, 28(16): 61.