

## 公路施工管理常见问题及相应方案分析

何强强

新疆北新路桥集团股份有限公司, 新疆 乌鲁木齐 830000

**[摘要]**公路是国家发展最基础的设施能够增加不同地区之间的联系,同时有利于人口流动,经济发展。公路最重要的作用就是让人们进行有效的出行,但是由于国家经济社会的发展,人们对于公路的要求越来越高。虽然目前我国整个公路交通体系发展的都比较完善一些,不发达的地区也通上了公路,但是在公路在施工过程当中仍然存在着一些问题。公路施工管理是施工当中重要的一个环节,同时他需要经历一个漫长复杂的过程,在施工管理当中影响施工管理质量的因素有许多,所以为了提高公路施工管理质量就需要采取相应的措施。

**[关键词]**公路; 施工管理; 问题; 方案

DOI: 10.33142/ec.v5i8.6539

中图分类号: X734

文献标识码: A

### Analysis of Common Problems and Corresponding Schemes for Highway Construction Management

HE Qiangqiang

Xinjiang Beixin Road and Bridge Group Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

**Abstract:** Highways are the most fundamental infrastructure for national development to increase connections between different regions while being conducive to population movement and economic development. The most important role of roads is for people to travel effectively, but because of the development of the national economic society, people are more and more demanding for roads. Although at present, the development of the entire highway traffic system in our country is relatively perfect, and the underdeveloped areas also pass roads, there are still some problems associated with roads in the construction process. Highway construction management is an important link in construction. At the same time, it needs to go through a long and complex process. There are many factors affecting the quality of construction management in construction management. Therefore, in order to improve the quality of highway construction management, corresponding measures need to be taken.

**Keywords:** highway; construction management; problems; programme

#### 引言

随着我国经济的发展,我国交通建设的水平也在不断提高。我国公路施工水平的提高促进了我国公路事业的发展以及经济的发展,所以经济发展与公路施工事业的发展是相辅相成,共同促进的。公路施工管理质量的高低很大程度上都影响着公路整体的质量,我国在公路施工当中很少注重施工管理问题导致许多事故管理工作没有做到位而影响最后的公路质量。为了提高公路施工质量应当提高公路施工管理质量,从各个方面加强管理不断完善。

#### 1 公路施工管理的主要内容

公路工程施工管理是相关管理人员对整个公路工程施工过程中把控和管理,通过管理实现良好的工程施工。公路工程施工管理需要让整个施工环节根据施工方案进行,需要协调公路施工的总进度,而这种施工管理只是从总体来说具体的还有其他管理内容。

第一,每个公路工程施工之前都会制定完善的施工计划而施工管理的工作需要让整个施工团队按照施工计划以及合同的要求来完成施工工作,也就是保证整个施工过程在截止日期之前完成。

第二,公路工程施工管理人员不仅要对整个施工过程

进行管理,还需要对施工当中的工作人员进行管理,一些施工人员常常对于由于自身某些原因,消极怠工,而管理人员则需要调动施工人员的工作积极性,让充分的施工人员投入到工作当中,由此提高整体的工作效率。

第三,安全管理在整个施工管理当中也是非常重要的一个方面,因为一旦没有完善的安全管理,那么造成的施工安全事故将会非常严重,所以施工管理人员需要重点培养施工人员的安全意识,在工作的时候让工作人员避免做出危险性的动作,进入危险性的区域以及不规范的操作。通过培养施工人员的安全意识以及应对安全事故发生的应对措施,来提高整个公路施工工程的安全性。

第四,在施工当中涉及到的一些施工材料,施工设备以及施工基础设施,都需要进行良好的管理,对于施工材料就需要对其进行定期的检查和排查一些不合格的材料,避免进入到施工区域,而对于浪费施工材料的现象也要进行有效的管理,施工设备及相应的基础设施应当做到定期维修和保养,展现出施工设备最好的状态,对于基础设施也要进行定期检查,增强安全性和牢固性。

第五,公路工程施工当中的监督工作也是非常重要的,是需要进行有效的管理,通过良好的监督保障施工过程当

中,每个环节每个步骤都有序的进行同时也能有效的保证每个环节的质量从而提高整体的施工管理质量。

第六,随着科学技术的发展,公路施工当中会采取一些先进的施工技术以及较好的施工材料,而这些就需要进行良好的管理,从而保障公路工程质量。

## 2 公路施工管理的重要意义

公路工程整个工程在建设当中时间比较长,施工工序又比较繁琐复杂,一旦没有良好的公路施工管理,那么将会影响整个公路工程的施工,只有对整个公路工程进行科学合理的规划和管理,才能够让整个公路工程顺利。公路工程施工管理的内容比较多,对于相关管理人员来说任务也比较繁重,是对整个工程全面的管理。公路工程在施工当中需要科学合理的管理和规划,只有这样才能够让整个工程保质保量的如期完成,从而让整个公路工程实现更高的经济效益。我国经济与科技的发展越来越快,许多公路工程施工方面的新技术以及新材料也不断被研究出来,那就需要管理人员不断提升自我的专业知识以及相应技能,从而更好地完成管理工作,从而提高公路工程管理质量,促进我国公路工程的高质量发展。

## 3 公路施工管理的问题

### 3.1 工程施工人员素质问题

公路工程施工当中的工作人员,由于我国特殊的社会发展状况,一般施工人员的综合素质都比较低。目前公路施工现场的管理人员大多数都没有过硬的专业技能以及较高的管理水平,综合来说整体素质都较低,影响了公路施工管理质量。公路工程施工人员对于建筑公司的依赖程度都比较高,如果离开了建筑公司的管理,一些相关部门就无法进行正常的工作,这是很影响施工的。有一些是工程施工管理人员的专业素质非常过硬,但是仅仅只是每一项管理比较突出,对于一些涉及到公路成本进度质量等综合管理的问题能力就比较欠缺,同时缺乏相应的管理经验,对于真正实践当中现场的掌控能力也比较缺乏。工程施工人员数据问题是影响着公路施工管理的,是需要公路工程施工管理在发展当中不断注意不断完善的一个方面,通过提高工程施工人员的综合素质,提高团队总体质量,才能够建设高质量的公路工程。

### 3.2 工程设计项目多变问题

公路施工过程当中工程设计常常会随着一些外在因素以及工程施工过程当中具体情况而进行相应的调整 and 变化,那么这些工程设计变更是不可控的,这对于公路施工人员以及施工管理人员都比较困难。目前我国发展道路走的是可持续发展道路,而公路建设市场的发展却有着一些不同,所以二者会发生一些碰撞,最明显的就是变更设计方法和工程造价控制目标不能够相互统一,如果工程设计的变更与相关部门规定的标准和要求有所出入,那么,这样的工程设计变更对于整个工程施工都产生了巨大的

影响。

### 3.3 公路中的质量问题

公路工程施工当中的质量问题与施工质量监督有很大的联系,一些工程无法将施工质量监督做到位导致偷工减料现象发生。目前随着我国经济的发展,我国对于公路项目工程数量的需求越来越大,但数量增大的同时也增大了对于质量以及成本的考验,一些建筑公司在施工当中常常将工程数量和成本放在首位,质量放在其次,这是非常不正确的选择,所以目前公路工程数量,质量以及成本三者之间的矛盾较大。在公路工程施工方面有一些相关的责任制度和规范的,如果施工当中按照相应的责任制度和规范进行施工那么整体的施工质量也会上升,但是目前许多施工单位无视这些责任制度,在施工当中施工质量和监督也没有做到位,所以相关施工人员就会做出偷工减料的事情。由于整体的施工质量监督不到位,在整个施工当中施工人员偷工减料,最后公路工程完成之后有明显的路基不均匀,路面沉降路面凹凸不平的状况,这些都是很严重的公路质量问题。

### 3.4 工期时间延长问题

公路工程施工项目比较多,整个施工过程又比较复杂,同时还会因为外在因素的出现而影响整个施工工程,所以许多公路工程施工当中不能按照正常工期完成工程的现象比较多。导致公路工程的工期延长的原因比较多,客观因素主要是地质条件,地形条件,自然灾害的影响,这些因素是不可抗力的因素,一旦发生那么后果不仅仅是工期延长,同时还伴随着施工安全事故的发生。影响公路施工管理的主观因素主要是施工人员以及工程质量这些因素都有可能影响工程延期。工程项目设计变更也是影响工程延期的因素,但他是主观和客观因素共同作用下的因素。工期时间延长的问题,可以通过有效的措施来解决,这就需要公路工程施工团队。

## 4 施工管理问题的解决措施

### 4.1 业主的全面预算管理

公用工程建设的预算管理是公路工程建设管理工作的主要内容,向公路工程项目的成本控制是非常重要的,需要相关施工团队建立一个完善的预算管理机制。首先,这个机制在实际的应用当中,需要从最开始的源头出发,通过用自上而下以及自下而上的操作方法将预算进行细化到每一个部分,方便后期的管理和实施。其次,要想提高预算管理水平,管理机制在建设的过程当中还需要完善对于过程的监控,这样施工管理人员能够实时掌握预算的执行状况,从而实现整个预算支出透明化,这样的方法也能够有效地帮助管理人员提高管理效率。最后,这个机制在实施过程当中必须要做到全方位的精确化以及精细化。

### 4.2 加强施工管理人员的技能与素质的培养

在整个公路工程施工管理上施工管理人员是主要的

劳动力,所以施工管理人员在整个施工管理工作上发挥着重要的作用,所以要加强施工人员的技能与素质的培养,提高施工管理人员的综合水平。建筑公司要想加强对施工管理人员的培训首先需要让施工管理人员进行深入学习,让其了解到工程质量对整个工程的重要性。公司在培训的过程当中应当让管理人员知道质量是决定着企业的发展,在工作当中应当时刻注意注重自身工作的完成质量以及效率,每个管理人员在自己的岗位上发光发热,从而有效的保障公路工程施工质量。公司一定通过培养,让工作人员掌握自身职能工作的基本知识,工作中的程序以及技能,这样工作人员在工作当中才能够提高效率。公路工程施工过程当中就是一整个团队有效协作的过程所以企业要培养工作人员的团队意识让工作人员能够协同合作,共同维护企业的信誉形象,工作人员有了较强的团队意识,才能够在团队协作过程当中发挥自身的价值,共同打造高质量的公路工程。施工管理工作如果能够拥有高素质?质的管理人才进行管理,能够很好的完成公路施工在预算管理以及成本管理同时又能够降低施工过程中设计变更现象的发生,那么这对于整个施工管理工作非常有帮助。

#### 4.3 建立质量的保障体系

工程质量问题是公路工程建设的命脉,公路施工管理工作也必须重视公路质量的问题。公路工程施工队伍重视国家在公路建设方面的责任制度规范同时有效落实有关工程的政策方针,由此来提高整个工程质量。工程质量的问题需要整个工程团队的重视,整个施工过程以及环节需要要进行全方位的检查,只有通过检查的环节,才能进行下一个环节的施工,这样提高检查工作的质量来保障整个工程的质量。公路工程建设要建立相应的质量保障体系来进一步保障整个工程质量,同时有效地保障整个工程项目的顺利进行。

#### 4.4 严格监管程序

相关的工作人员在工作开始前期,必须要将所规定的工作程序,作为管理工作开展的根本行为准则,以循序渐进的工作方式,及时的掌握公路施工的工地信息、工作进度、施工状况,并将相关的资料进行集中化的概括。提高内部工作人员的法律意识,规范施工现场工作人员的施工行为。其次可以适当性的采用精细化管理的方法,将施工管理与监督作为工作的重中之重,严格的按照所规定的施工流程,开展相对应的施工工作,并不定期的道路施工现场进行工作检查,增强巡查力度,一旦发现任何突发问题,必须要第一时间明确问题源头,并强化监督,确保整改工作到位、准时、及时,推进公路建设管理工作常态化。最后,可以适当地采用多种举措共同实施的方式,开展长期性的工作管理,加强与单位内部各个管理部门之间的工作联动,通过齐抓共管的工作模式,对公路施工规范问题

形成长效管理,促进施工工作规范、文明、安全开展。积极地从多个不同的方面入手,就当前所存有的各项管理问题,构建具有高度科学性、综合性、前瞻性的施工批复手续流程,确保整个公路施工工作能够属于有条不紊的工作状态之下进行。

#### 4.5 制定严密的施工方案,合理配置施工资源

公路工程在施工之前需要根据整体工程的概况、施工材料、施工具体安排我一直记得从而制定严密的施工方案。有了良好的施工方案,才能够指挥工作人员进行有序的施工,如果施工方案缺乏科学性和合理性那么将会影响整个施工质量、进度、预算。严密的施工方案为基础,才能够科学合理地进行施工资源配置并且保障工程能够正常完工。严密的施工方案为基础的施工资源配置,能够有效地协调施工资源,减少一些不必要的工序,提高工程施工效率。

#### 4.6 工程监理单位的安全责任

工程监理单位在公路施工管理当中有着非常重要的作用,所以工程监理单位应该严格履行监督管理的义务,严格按照建设单位的委托去承担相应的职责,同时在履行义务履行职责的过程当中也要在国家法律法规要求下进行监督工作,通过这样能够尽量消除一些在公路工程施工当中的一些安全因素,从而降低公路工程施工当中安全事故的发生数量。工程监理单位是独立的第三方,所以在整个施工当中要对整个施工团队进行有效的监督,从而提高公路工程建设的安全性。

### 5 结束语

在当前全新的经济发展背景之下,加强对公路施工工作的管理与研究所呈现出的实质性作用毋庸置疑。相关的工作人员作为整个工作开展的主力军,必须要清晰的明确自身的责任之重。放远发展眼光,以具体问题具体分析的思维头脑,结合当前管理期间频繁出现的施工问题,以对症下药的方式,匹配与之相关的对策与方案进行问题根治,确保能够为施工管理工作的正常开展注入新动能。在为相关企业的发展带来源源不断经济效益的同时,为国家的繁荣建设、秩序建设、长久建设带来不可多得的社会效益。

#### [参考文献]

- [1]赵华忠.公路施工管理常见问题及相应方案分析[J].引文版:工程技术,2016(1):70.
  - [2]顾丽.公路施工管理常见问题及相应方案分析[J].建筑工程技术与设计,2018(3):30-27.
  - [3]侯秀峰.公路施工管理常见问题及相应方案分析[J].文摘版:工程技术(建筑),2016(2):281.
- 作者简介:何强强(1982.2-)男,吉林大学土木工程专业,就职单位,新疆北新路桥集团股份有限公司,当前职务,广平高速TJ10合同段项目经理,职称级别,中级职称。