

# 加强高速公路工程现场施工管理的有效策略探究

耿常文

甘肃圆峰交通工程有限公司

DOI:10.12238/jpm.v1i1.2551

**[摘要]** 高速公路是我国交通运输体系的重要组成部分,在社会发展与经济建设中都扮演着重要的角色。在当前现代化的高速公路工程施工过程之中加强现场的管理相当关键,在工作之中一方面应当注重施工方案的科学性和严谨,另外还应当注重施工技术水准的综合运用,以更好的通过切实可行的手段真正意义上实现高速公路工程施工管理水准的增强。基于此,文章就加强高速公路工程现场施工管理的策略进行了分析。

**[关键词]** 高速公路; 工程; 现场施工管理; 策略

**中图分类号:** U615.1 **文献标识码:** A

随着社会的不断发展,工程越来越多,而且人们对于公路质量要求也是越来越高,所以对公路工程提出更高要求。在公路工程施工中,通过对公路施工现场进行科学管理,能够更好地提升公路工程的质量,更好地促进社会进步。

## 1 高速公路施工管理的重要意义

工程施工管理是施工单位根据工程管理法律法规合理科学的安排施工现场,有序开展施工活动,进而提高施工质量及施工进度,同时降低工程对周围环境的污染,保证工程安全施工所进行的所有管理活动。对高速公路来讲,现场施工管理是非常重要的一个组成部分,它主要由施工单位或施工企业来开展组织。近年来,随着高速公路数量的不断增多,施工单位越来越重视工程现场管理工作,重视工程管理对工程建设具有重要意义,不断强化先进的工程管理理念,探索新的管理方法,提升工程施工质量,加快施工进度,帮助工程施工单位提高经济效益。

### 2 现场施工管理的原则

在对高速公路工程的施工现场进行管理时,为了保证施工管理的有效性,应注意坚持以下原则:

2.1 标准化原则。高速公路工程的施工作业复杂,且涉及到多方利益,在工

种、部门及人员较多的情况下要做好管理工作,则必须保证管理工作的规范化与标准化。如制定标准化管理制度对作业人员的行为、施工过程进行约束,或严格规范施工过程中所采用的各类工艺技术等,从而为规范化、标准化施工现场的建设提供有利条件。

2.2 经济性原则。在开展现场管理工作的过程中应尽量节省资源,避免在施工过程中出现不必要的浪费现象,并注意有效统一质量、进度与成本之间的关系,使现场管理工作能够发挥出经济效益,从而为高速公路运营效益的提高奠定基础。

2.3 科学合理原则。在对施工现场进行管理的过程中要注意确保方法策略的科学合理性,科学化管理施工现场,保证在有序管理下施工作业流程及相应的操作方法变得合理化;并在此基础上确保现场机械设备的布局形式变得安全化、科学化,从而合理及高效利用施工现场的人力资源、物力资源等。

### 3 影响高速公路现场施工的因素

影响高速公路工程现场施工的因素有很多,主要包括以下几个方面:

3.1 外部环境复杂影响施工进度。高速公路施工现场环境复杂,具有施工范围广、施工工程量巨大、施工时间长的

特点,因此造成施工管理也困难重重,施工工作难以体系化、规范化的进行管理。再加上一些工程是野外或者高原、山地施工,复杂的地质条件和水文条件,使得工程要对原本的地质地貌进行挖方和填方,甚至在多山区进行开挖隧道,这在一定程度上都给高速公路施工带来了一定的困难,增加高速公路施工的成本。这些因素在施工前就要进行科学的规划和做出相关预案,防止一些因施工导致地质条件改变而带来自然灾害的发生。

3.2 施工成本管理不足。高速公路施工企业要想获得生存和发展,就必须确保一定的利润,只有利润达到一定的程度企业才有发展下去的可能,因此,相关企业必须加强企业项目的成本管理与控制,才能在激烈的市场竞争中生存下去。长久以来,中国的高速公路工程建设始终沿用计划经济的运作体制,在实施一项工程的时候,他们坐等上级的安排,工程所耗用的经费他们也等着上级的拨款,在他们看来,他们做或者不做、做多或者做少一样能够拿到工资,久而久之,他们也养成了惰性,最终导致所有员工效益观念淡薄、企业经营管理水平低下。

3.3 施工现场安全措施未及时落实。安全检查作为预防安全事故的重要环节,安全管理人员现场提出的安全隐患整改要求,施工单位理应立即整改,但由于施

工现场人员安全意识不强,认为安全员的整改要求耽误自己施工,不积极配合整改;下发的整改通知和检查通报也不按时整改回复,导致检查资料无法闭环。安全管理人员对违规违章作业的施工人员进行处罚,有时会遭到对方的人身攻击,给现场安全措施落实带来困难。具有重大风险的部分工程安全技术措施未落实到位,如人工挖孔桩安全防护不到位、现浇箱梁排架搭设不规范、隧道开挖安全步距超标等,也进一步增加了高速公路施工过程中的安全风险。

#### 4 加强高速公路工程现场施工管理的有效策略

4.1高速公路工程中质量意识的增强。在高速公路工程质量控制之中增强相关思想意识,是工作的核心环节,所以还应当对此方面的内容进行综合性的分析。在实践的高速公路工程施工之中应当明确质量标准和质量需求,建立起与本施工项目相对应的质量监督体系,同时加强施工场地之内的质量验收,应当对其中的施工对象进行全过程的监督,建立起完善的质量保障体系制度,重点的对其中的材料和半成品等进行检查,明确完善的施工组织方案。在现场的高速公路工程施工管理之中应当增强人员的综合素质,从根本上明确施工的技术理念和技术性的难点,从上至下灌输相关思想观念和工作的准则,保证所有项目的开展均可以符合相关施工标准和施工需求,真正意义上达到对质量进行全面控制的标准。此外在实践的高速公路工程现场控制之中还应当进行相关宣传和教育,始终的强调施工质量控制的必要性和重要性,只有这样才能够从根本上保证高速公路工程施工的完善性和科学性,保证施工的思想意识得到不断的强化。

4.2加强施工现场跟踪检查。建设工程中发现的许多质量问题,都是在现场跟踪检查时发现的,因此要保证施工质量,必须加强现场的跟踪检查。质量管理人员要有强烈的责任心和使命感,在现场随时检查、跟踪项目实施情况,做到腿勤、眼勤和手勤,这也是一名合格的质量管理人员必须具备的条件。只有这样,才能在施工现场及时发现问题、解决问题,让质量事故消灭在萌芽状态。例如,在某高速公路段工程施工中,在立交主线桥在钻孔灌注桩施工时,有一棵桩在水下混凝土灌注到3m左右位置时,突然发生了混凝土堵塞导管现象,而且经过努力导管堵塞问题仍然不能解决。这时,质量检查员正好在事发施工现场,经过商讨,决定拔出导管,用吊机吊出桩基的钢筋骨架,重新进行钻机对位和钻孔。经过这样的及时处理,不仅避免了一次重大的工程断桩质量事故,还为企业减少了经济损失。

4.3现场文明施工及安全施工管理。文明施工是现代化建筑行业发展的必然要求,而安全管理是实现高速公路建设行业持续发展的原因,两者都极为重要,在施工中必须进行重点管理。因此,在文明施工管理上,要认清文明施工对工程进度与质量的积极作用,充分发挥出其减少对自然环境破坏的作用。一方面,应保持施工现场布置的合理,使施工现场处于整洁、有序的状态,减少不安全因素的出现;另一方面,从施工技术角度来讲,不断进行施工技术创新,提升施工技术水平,实现绿色环保施工。在安全管理上,建立健全安全保证体系,完善各项安全管理制度,认真落实安全检查制度,及时掌握施工动态,对存在的安全隐患及时消除,定期或不定期进行安全专项检查,特别是暴雨、台风等恶劣天气情况下

的安全专项检查;对于检查出的安全隐患定专人、定措施、定期进行整改,直到整改落实。施工现场应成立安全管理小组,定期对施工人员进行安全施工教育与现场安全施工指导,纠正施工中的违规行为,保障施工人员安全意识逐步得到提升。

4.4明确工程质量管理与进度、效益的辩证关系。在效率第一的时代,很多施工单位往往过度重视速度和效率,而忽视了质量他们常常认为只要强调工程质量,过程的进度和综合效益就会大大受影响。其实,注重质量和注重进度、效益是相辅相成、相互制约、相互发展的矛盾结合体。要看到,如果工程质量搞不上去,还需要返工,工程款的结算也很可能受影响,所以相对来说综合效益是能保证的,也节省了人力、物力的消耗,提高了经济效益。

#### 5 结语

综上所述,在现代的交通领域中,公路工程管理中现场施工管理具备一定的应用价值和现实意义。它可以有效提高工程管理质量和公众的出行质量,从而促进公路建设和交通行业的进一步发展。因此,有关部门和人员,要深刻了解到公路工程现场施工管理的含义和意义,务必重视现场施工管理工作。

#### [参考文献]

- [1]韩义侠.探析公路工程管理中的问题与改善对策[J].江西建材,2017,(7):199-200.
- [2]黄平.公路工程管理中的常见问题及解决方案[J].科技创新导报,2017,(15):188-189.
- [3]任利军.新时期高速公路施工管理及施工工艺探讨[J].建筑发展,2017,1(10):1325-1326.