

# 道路与桥梁工程中的安全管理与成本控制研究

赵钰平

广东冠粤路桥有限公司 广东 广州 510006

**摘要:** 我国的经济水平不断提升,道路与桥梁工程建设也在不断发展,相关建设人员在施工中也越来越重视安全管理与成本控制,这样不仅能够保证施工的安全性,同时也可以在一定程度上降低成本。但是,在道路与桥梁工程建设中,仍然存在着一些安全问题和成本控制问题,影响到了道路与桥梁工程的顺利进行。所以,相关人员要加强对安全管理和成本控制的重视,提高自身的专业技能和知识储备量,以此来提高施工水平。基于此,本文详细探讨了道路与桥梁工程中开展安全管理与成本控制的优劣势、原则、问题与对策,以供参考。

**关键词:** 道路与桥梁工程;安全管理;成本控制

引言:在道路与桥梁工程施工中,安全管理和成本控制是两项非常重要的工作内容。只有保证了安全管理和成本控制工作的质量,才能为施工企业创造更多的经济效益,促进企业更好地发展。由此可见,安全管理和成本控制工作是施工企业管理工作的重要内容,直接关系到企业未来的发展。在实际工程建设中,如果没有做好安全管理和成本控制工作,将会给施工企业带来极大的经济损失和安全隐患,也会影响到施工企业的未来发展。

## 1 道路与桥梁工程中开展安全管理与成本控制的优劣势

### 1.1 能够有效降低事故发生率

在道路与桥梁工程施工中,安全管理和成本控制工作能够有效降低事故发生率,促进企业的可持续发展。安全管理工作是保障施工人员安全和保证施工质量的重要措施,成本控制工作是控制道路与桥梁工程施工成本的重要手段。在道路与桥梁工程施工中,如果不能做好安全管理和成本控制工作,将会给企业带来巨大的经济损失和安全隐患。因此,必须要对安全管理和成本控制工作进行严格规范,才能有效降低事故发生率,为企业创造更多的经济效益。

### 1.2 能够保障施工人员的生命安全

在实际的道路与桥梁工程施工中,由于各种施工因素的影响,会存在一定的安全隐患,特别是一些高空作业、建筑材料使用等方面,很容易引发施工人员的生命安全问题。因此,在实际工程建设中,企业需要对其进行全面的安全管理和成本控制,做好相应的工作安排,保证每一个环节都能够按照要求进行。在实际工程建设

中,施工企业还需要结合施工现场的实际情况和要求,制定科学合理的安全管理工作方案。只有这样才能有效预防施工人员出现安全问题,帮助施工人员的生命安全得到保障。

### 1.3 能够优化工程施工方案

道路与桥梁工程在进行施工时,往往需要投入大量的人力、物力和财力,其中包括人工、材料和机械设备等。如果施工企业不能有效地对工程成本进行控制,将会严重影响施工企业的经济效益。所以,在实际的道路与桥梁工程施工中,应该结合道路与桥梁工程施工的实际情况,制定相应的施工方案。同时,还应该对工程成本进行有效地控制,确保工程质量满足相关要求。只有保证了安全管理和成本控制工作的质量,才能提高施工企业的经济效益。因此,在实际的道路与桥梁工程中,要对安全管理和成本控制工作进行深入地研究和分析,保证施工企业能够优化工程施工方案。

## 2 道路与桥梁工程中开展安全管理与成本控制的原则

### 2.1 预防为主原则

道路与桥梁工程在进行成本控制时,必须要坚持预防为主的原则,只有这样才能保证施工过程中不会出现任何安全事故,并且在进行成本控制时也能够做到有法可依。这就需要施工单位在进行工程建设时必须树立起预防为主的观念,只有这样才能从根本上避免出现安全事故,在确保工程质量的前提下,最大程度上降低施工成本。

### 2.2 系统性原则

在进行安全管理时,应将安全管理工作与成本控制工作结合在一起,将两者进行有机的结合,这样能够更加有效地控制施工过程中存在的安全问题。另外,还应从实际的工程项目出发,制定出更加科学合理的成本控

**通讯作者:** 赵钰平 出生年月:1995.10 民族:汉 性别:男 籍贯:安徽省合肥市 单位:广东冠粤路桥有限公司 职位:合约部长 职称:助理工程师 学历:本科 邮编:510006 研究方向:道路与桥梁。

制方案。同时,要对施工方案进行严格的审核,进而保证工程项目实施过程中不会出现任何问题。

### 2.3 管理与技术相结合的原则

管理是为了达到既定的目标,而技术则是为了实现这些目标。两者是相辅相成的,并不存在冲突,要将两者结合在一起才能够真正发挥其作用。在施工过程中,技术是一切的基础,在进行安全管理时,技术就是其具体的执行手段。如果不重视技术,那么将很难保证施工的质量。在进行成本控制时,技术也是必须要考虑的因素之一。对此,应该充分利用当前先进的科学技术和管理方式,通过对相关信息进行有效分析和判断之后制定出最佳的施工方案。只有将这两种方法相结合才能够使成本控制得到有效落实。

### 2.4 落实责任制原则

安全管理工作必须要落实到每一个人,所以在进行安全管理时要将责任落实到具体的个人,将责任制与员工的薪资待遇、职位升迁以及奖惩制度紧密地结合起来,这样才能够保证安全管理工作的顺利开展。在进行成本控制时,首先必须要对施工单位的具体情况进行分析,将每个项目都按照不同的标准进行划分,保证成本控制的科学性。其次,要建立责任追究制度,通过这种制度来约束每个施工人员,对施工单位在施工过程中出现的问题进行分析、讨论、处理等工作,保证成本控制工作得到更好地开展。最后,要建立完善的奖惩制度,通过这种方式来提高员工工作的积极性。

## 3 当前道路与桥梁工程中开展安全管理与成本控制的不足之处

### 3.1 缺乏安全管理意识

当前,许多道路与桥梁工程施工企业在开展安全管理与成本控制工作时,缺乏安全管理意识,未能严格按照国家有关安全管理与成本控制的法律法规、制度标准以及技术规范开展工作,也没有严格执行项目的安全管理计划以及施工方案。由于缺乏对安全管理的重视,导致一些施工人员在施工过程中出现一些违规行为,导致道路与桥梁工程建设存在较大的安全隐患。

### 3.2 缺乏成本控制意识

在我国的道路与桥梁工程建设过程中,很多企业并没有认识到成本控制的重要性,在进行成本控制过程中存在很大的随意性,不能全面有效的开展成本控制工作,最终导致道路与桥梁工程建设质量不高。另外,一些企业缺乏相应的成本核算制度以及管理制度,最终导致企业管理混乱。在实际施工过程中,施工人员为了追求经济效益而降低了工程质量和建设水平。因此,企业

必须要提高成本控制意识,加强对工程建设质量的监督管理。

### 3.3 安全管理体系不完善

道路与桥梁工程施工中,安全管理体系不完善的现象也较为普遍。部分工程在安全管理方面存在以下问题:一是施工单位没有制定科学合理的安全管理制度,使得在安全管理工作中缺乏明确的责任分工,部分工作人员无法从自身职责出发,切实做好安全管理工作;二是一些施工单位为了加快施工进度,会忽视安全问题,使得施工现场存在诸多安全隐患;三是部分工程在开展安全管理过程中,没有将预防措施放在首位,使得工程事故频发,给人民群众生命财产造成严重损失。

## 4 道路与桥梁工程中开展安全管理与成本控制的策略

### 4.1 完善安全管理制度

施工单位要根据企业实际情况,制定出相应的安全管理制度,在管理制度中,要对安全管理责任进行明确划分,将责任落实到人。另外,相关建设人员也要严格按照规章制度进行管理,对各个部门的工作进行合理分配。在施工过程中,要做好宣传教育工作,对施工人员进行安全教育。同时,施工单位还要定期对工程质量进行检查,一旦发现问题要及时解决。只有这样,才能有效保障施工过程中的安全问题。例如,在道路与桥梁工程建设中,施工单位不仅要对各种设备进行检查、维护、维修等工作,同时也要定期对工人的操作水平和安全意识进行考核,只有这样才能保证施工人员的人身安全和工作效率<sup>[1]</sup>。

### 4.2 加强施工过程的成本控制

在道路与桥梁工程建设过程中,施工成本是重要的组成部分,相关企业需要加强对成本控制的重视,在工程建设过程中做好成本控制,保证工程顺利进行。要想做好成本控制,首先需要加强对施工材料的管理,在实际施工过程中,企业需要保证材料的质量符合相关规定,同时也要做好材料采购工作。其次,企业还要加强对设备管理工作的重视程度,合理选择设备和设备型号。在施工过程中,设备会产生磨损和故障问题,为了保证工程建设质量和效率,就要及时更换已经出现问题的设备。与此同时,企业还要加强对机械维修人员的管理工作,只有合理选择设备和维修人员才能保证工程建设质量。最后,需要加强对施工人员的管理,充分利用人力资源,降低人力成本<sup>[2]</sup>。

### 4.3 建立安全事故应急机制

在道路与桥梁工程建设中,一定要建立安全事故应急机制,使每一位工作人员都能够第一时间掌握安全

事故发生的信息,并采取有效的措施进行解决,将安全事故的损失降到最低。例如:某企业在施工中出现了一些安全事故,这一事故属于比较严重的事故,并且会对施工人员造成一定的伤害。该企业就建立了安全事故应急机制,对每一位工作人员进行了分工,并对每一位工作人员都进行了相关培训和指导,使他们都能够掌握安全事故发生的信息。此外,该企业还建立了应急预案,使每一位工作人员都能够掌握应急预案的相关内容。经过几次培训和指导后,该企业发现所有的工作人员都掌握了应急预案的相关内容,最大程度的保证了自身人身安全<sup>[3]</sup>。

#### 4.4 做好材料管理工作

道路与桥梁工程建设中,施工材料是非常重要的内容,对工程整体施工效果有着很大的影响。因此,施工单位要加强对材料的管理,这样才能确保施工质量。首先,由于在道路与桥梁工程施工中,需要运输大量的混凝土、钢筋等材料。所以为了保障交通安全和畅通性,施工单位要做好材料运输工作。其次,因为在道路和桥梁中使用了大量的钢筋、混凝土等建筑材料,一旦出现事故的话,就会造成严重的后果。因此,相关部门要做好道路和桥梁工程保护工作。最后,需要加强对材料管理工作。为了避免材料丢失或者是出现破损等情况而造成不必要的损失和麻烦,相关部门要做好对建筑材料的管理工作,通过严格检查建筑材料来避免出现浪费现象<sup>[4]</sup>。

#### 4.5 健全道路桥梁项目成本管控系统

为了有效地控制道路桥梁项目的成本,必须加强对预结算员工的管理和监督,建立一套完善的组织架构,并采取有效的措施来实现对其的有效管控。此外,还需要建立一套严格的规章制度,明确每个道路桥梁工作人员的职责和业务管理的分配,从而有效地提高成本控制的效率。为了确保事务的有效处理,需要加强审查工作,核心事务应履行签认管理。在招聘员工时,综合考虑他们的核心能力,并将其纳入流程和规范的管理体系。为了有效地开展预结算管理环节,还应该将工作进度、核心目标和资金使用情况传达给主管部门和财务领导,同时建立审计机构,由承建领导直接监督。审计团队进行综合项目审计和管理监督,以完善成本核算。最终采取科学的经济管理措施,有效地发现和防范问题,

全面核查,加强监督管理,有效化解矛盾风险,提高风险预警管理水平<sup>[5]</sup>。

#### 4.6 做好机械成本管控

道路与桥梁工程施工中,机械成本投入较多,如果管理不到位,就会增加工程成本。由此可见,在道路桥梁工程中,机械成本管控是至关重要的。因此,施工阶段应科学配备和有效利用机械设施,以提高生产效率并节省人力成本。首先,机械设备的调度应有序协调,紧凑合理,适应生产建设需求,并进行有计划的组织安排,以防止配合不当导致机械设备资源的浪费。其次,在工程外租设施机械时,必须严格遵守相关法律法规,并且要求双方就设备的使用情况达成一致。为了保证机械设备的安全性和可靠性,必须由专业的管理人员负责日常的运营和维护,以提高设备的使用效率。同时还需要加强对机械设备的实时监测和管理,合理安排人员、物料和设备的使用,避免浪费,并有效地降低成本<sup>[6]</sup>。

结语:综上所述,在道路与桥梁工程施工中,开展安全管理和成本控制工作,不仅可以保障施工人员的人身安全,而且可以减少道路与桥梁工程施工的经济损失和安全隐患,促进施工企业实现可持续发展。在实际工作中,为了确保安全管理和成本控制工作的质量,应该加强对安全管理和成本控制工作的重视程度,建立健全安全管理和成本控制制度,确保施工人员能够正确认识到安全管理和成本控制的重要性,严格按照制度进行操作,进而有效提高道路与桥梁工程施工的质量和效率。

#### 参考文献

- [1]胡四德.道路与桥梁工程中的安全管理与成本控制研究[J].运输经理世界,2022(03):64-66.
- [2]陈秀,王晶.道路与桥梁工程中的安全管理与成本控制[J].居舍,2021(06):117-118.
- [3]王林琳.加强市政道路与桥梁工程施工安全管理研究[J].运输经理世界,2020(17):52-53.
- [4]葛植海.如何加强道路与桥梁工程施工的安全管理[J].居舍,2020(17):126-127.
- [5]王杏宇.加强道路与桥梁工程施工的安全管理方法探讨[J].中国高新区,2018(12):202.
- [6]程屹松.加强道路与桥梁工程施工安全管理的策略研究[J].住宅与房地产,2017(35):123.