

# 公路工程项目管理风险的种类及防治措施

相开扬

江苏省南京市溧水区公路管理站

DOI:10.32629/btr.v2i9.2494

**[摘要]** 在近几年来,随着我国经济水平的提高和科学技术的迅猛发展,促使我国公路建设工程逐渐进步,公路工程建设是我国综合国力的体现,是社会进步的衡量标准,因此对于公路工程项目管理至关重要,但是在工程项目管理的过程中存在着许多的风险,例如工程设计风险、项目进度风险、合同风险、投标风险等,为了降低这些风险对公路工程管理的风险,公路工程建设公司一定要构建完整的风险管理体系,制定完善的风险管理制度,并贯彻落实到实际的工作中,强化公路工程风险管理意识,只有这样才能够有效降低风险对于公路建设的影响,并提高公路施工质量。

**[关键词]** 公路工程; 项目管理; 风险防治

## 引文

随着时代的变迁科技的进步,交通行业快速发展,但是由于公路质量问题引起的安全交通事故越来越多,对于群死群伤的严重交通事故屡见不鲜,因此公路质量问题和安全问题备受人们关注。虽然我国交通行业发展速度较快,但是仍有广阔的发展空间,只有对公路建设的风险进行有效的控制,并做好相关的安全预防措施,才有可能进一步加快我国交通行业的步伐。在现阶段,在公路建设市场上竞争非常激烈,如果公路质量出现问题,公路建设公司不仅需要投入大量的人力、物力和财力对公路进行返工,还可能由于公路质量问题还需承担责任并支付赔偿金,这不但会使公路建设公司遭受重大的经济损失,而且还会使其信誉受损,极不利于公路建设公司长久稳定的发展。这篇文章主要对公路工程项目管理风险种类进行了深入的研究,并提出了相关的风险防治措施。

## 1 公路工程项目管理风险种类

### 1.1 投标风险

投标风险对公路工程建设的影响较大,而且发生的概率较高。在现阶段,随着市场经济的发展,公路建设工程市场竞争力越来越激烈,而盈利却逐渐减少,这使得在公路工程投标的过程中极易出现暗箱操作、恶意控价等现象越来越多。然而,有些公路建设公司为了中标,然而不惜一切代价使用低价格投标,这使得公路建设质量没有了保障,并导致公路建设投标市场混乱。因此,为了推动公路建设工程的发展,应当合理科学的规范投标市场,完善相关的投标法规,并且加强执行力度,进而降低投标风险提高公路建设工程的质量。

### 1.2 工程设计风险

在现阶段,设计风险大都出现在工程图纸设计上,这是由于工程图纸设计是一种难度大的技术型设计,并且对于工程图纸设计有着非常高的精准度和专业性。在公路工程建设的过程中需要严格的按照施工设计图纸进行施工,如果设计图纸出现问题则直接影响到公路建设的质量。因此,在公路工程设计的过程中设计人员一定要综合公路建设公司的

综合实力、施工现场的地质环境以及自然影响因素,并且要结合相关的法律要求和标准对公路建设进行科学、合理、严格、精准的设计。在公路工程施工前,工程管理人员还要组织专业人员对施工图纸进行会审,如果出现问题要及时纠正,会审合格后才可以继续施工,这样能够有效的降低工程设计风险。

### 1.3 合同风险

合同是受法律保护的,并且在签订合同之日起,签约双方都会受到合同的约束,在公路工程项目管理过程中合同风险控制至关重要,公路工程项目的合同签订将直接影响到公路工程的质量,在签约合同时,一定要认真阅读、分析相关的约束条款,并深入的研究是否存在风险。公路建设公司在公路施工的过程中一定要严格的遵守合同中的约束内容,不然公路建设公司可能存在违规的现象,进而需要承担相关的责任并支付违约金。因此参加公路建设各个项目的相关单位应当认真的阅读合同,并谨慎了签约合同,尽可能降低合同风险。

### 1.4 安全生产风险

无论是在什么样的施工环境下作业,都应当以安全第一质量第二进行施工,安全生产风险是工程项目管理中的重要内容。公路施工环境恶劣、工作强度大,极易发生安全事故,因此施工单位应当加强安全风险。在公路施工的过程中有多个不同的施工环节,因此管理部门应当有针对性的强化安全风险,并做好相关的安全措施。如果在施工的过程中发生了安全事故,施工单位将会承担相关的责任并支付赔偿金,这不仅会给施工单位造成严重的经济损失,而且会影响其声誉,极不利于施工单位长久稳定的发展。因此,施工单位应当定期对施工人员进行专业技能及安全施工培训,强化施工人员安全施工意识,并加强施工安全管理力度,并在施工的过程中可能发生危险做好相关的安全防范措施,进而有效降低安全生产风险。

### 1.5 工程质量风险

在公路工程施工的某个环节中出现失误,都可能影响到

公路工程的质量。然而在相关的法律条例中,明确的规定施工单位应当严格的按照施工图纸及相关的技术要求进行施工,并且公路建设使用到的材料、设备、配件质量必须达到相关的质量标准,严格的按照施工标准开展公路建设工作。若施工单位未严格履行相关的公路施工法律法规,若情节严重则会被吊销生产资格并停厂整改。因此施工单位应当构建完善的公路施工质量管理体系,并完善相关的施工管理制度,并将相关的管理制度贯穿落实到实际的公路施工过程中,并将公路施工的各个环节中设定相关的施工质量负责人,并将责任明确分配到各个负责人,以免产生纠纷,进而有效降低工程质量风险。

### 1.6项目进度风险

在公路工程项目合同签订的过程中,一定要对施工的工期进行严格的计算,以保证其合理性,并且在公路工程施工的过程中要严格的控制施工进度,这是由于如果施工时间长,那么施工成本就会提高,如果在规定的工期内未完成,将会赔偿违约金。因此公路工程建设项目的进度将直接影响到施工单位的盈利。在公路工程建设的过程中可以科学合理的将这项工程分为多个子工程,并且严格控制各个子工程的施工质量,进而降低项目进度风险。

## 2 公路工程项目管理中的风险防治措施

### 2.1提高风险管理意识

现阶段,许多公路工程建设公司在公路工程项目管理风险意识较强,并且在风险防治方面取得了良好的效果,但是仍有部分公路工程建设公司风险管理意识薄弱。强化风险管理意识进而有效的避免工程项目的投标设计等风险,在提高风险管理意识过程中,首先要提高公司上下全体员工的风险管理意识、风险回避意识以及风险防治意识。然而对于公路建设企业则应当重视提高工作人员风险管理意识工作,并且应在这方面投入大量资金对相关的工作人员进行定期的风险管理培训工作,强化其风险管理意识、安全意识即责任意识。公路建设企业可以邀请经验丰富的工程风险控制专家作为培训导师,进而提高风险管理效率。

### 2.2完善项目风险管理制度

科学、合理、完善的风险管理制度是保证公路建设公司长久稳定快速发展的前提条件。完善项目制度能够有效的对工程安全风险以及项目进度风险等进行有效的控制,风险管理制度能够约束相关的风险管理工作,并且有利于公路工程项目风险管理工作的开展。在完善风险管理制度的同时,还

要建立相关的监督体系,风险管理制度与监督体系相结合才会取得良好的效果。可以通过专项管理、信访举报、专人走访调查等方式对项目风险管理工作进行监督。除此之外还要构建风险信息管理系统,现阶段我们正处于信息化大数据时代,我们要构建科学、合理、完善的风险信息管理系统,进而对工程项目进行预测并评估出潜在的风险,以便设计出相关的防范措施,进而降低公路工程项目管理中的风险。

### 2.3构建风险信息管理体系

随着时代的更新社会的进步,目前我们正处于信息化大数据时代,为了能够对公路工程项目管理风险进行有效的控制,公路建设公司应当构建完善的科学的合理的风险信息管理体系,信息技术可以推动交通运输行业的快速发展,进而提高公路工程的施工管理效率,能够有效的降低工程质量风险、项目进度风险以及价格浮动风险等。所谓的风险信息管理系统指的是,对于目前在公路建设过程中存在的风险进行有效的预测和评估,进而针对相应的风险采取科学合理的应急措施,从而有效的降低建筑工程项目风险,能够有效的保障公路建设公司长久稳定快速的发展。除此之外,风险信息管理系统可以及时获取公路工程施工进度信息以及其他各项数据,通过风险信息管理系统对数据的分析,数据主要包括自然因素、施工材料价格浮动以及施工安全隐患等,从而使建筑工程项目风险有效降低。

## 3 结束语

随着时代的变迁科技进步,公路工程建设是我国综合实力的重要体现,是社会进步的衡量标准,对于公路工程质量控制至关重要,在公路工程项目管理过程中存在着许多风险,但是针对相关的风险采取相应的措施还是可以有效降低,进而提高公路工程项目管理效率,提高公路工程建设的质量。

### [参考文献]

- [1]楼丽.建筑工程项目风险评价与管理措施分析[D].吉林大学,2017(10):53.
- [2]李慧维.海外燃气电站EPC总承包项目风险管理研究[D].中国科学院大学(中国科学院工程管理与信息技术学院),2017(10):97.
- [3]邵载阳.基于代建制下的市政工程造价风险评价研究[D].广西大学,2016(02):91.
- [4]沈咏.项目管理在内河航道疏浚工程的应用[D].天津大学,2015(03):67.