

公路建设项目管理的关键要素与优化策略

蒙愿如

都安瑶族自治县交通运输综合行政执法大队

DOI:10.12238/btr.v7i2.4233

[摘要] 在当前发展的背景下,公路建设活动正在稳步推进,公路的建设关系到经济的发展以及广大人民群众的出行,所以,全面提升施工质量水平,落实安全管理工作活动,有利于保证工程建设的顺利开展,对促进经济发展,社会和谐来说有十分关键的意义,因此,本文深入分析了国内公路建设项目管理现状,着重探讨了在高速公路建设超常规速度发展的前提下,投资管理体制、组织管理等方面存在的问题。在近期投资控制、招投标及合同管理等方面规范的趋势下,本文提出了解决当前高速公路项目建设管理问题的思路和途径。另外,对高速公路施工中的安全风险问题进行了深入分析,探讨了施工中的重难点问题,以及有针对性的安全风险策略。

[关键词] 高速公路建设; 项目管理; 投资控制; 招投标

中图分类号: F54 **文献标识码:** A

Key elements and optimization strategies of highway construction project management

Yuanru Meng

Transportation Comprehensive Administrative Law enforcement Brigade of Du'an Yao Autonomous County

[Abstract] under the background of the current development, highway construction activities are steadily advancing, the construction of highway is related to the development of the economy and the people's travel, so, improve the construction quality level, to carry out the safety management activities, to ensure the smooth development of the project construction, to promote economic development, social harmony has a critical significance, therefore, this paper deeply analyzes the present situation of domestic highway construction project management, emphatically discusses the premise of the extraordinary speed of highway construction, investment management system, organization and management, etc. Under the recent standard trend of investment control, bidding and contract management, this paper puts forward the ideas and ways to solve the current expressway project construction management problems. In addition, the safety risk problems in the expressway construction are deeply analyzed, and the key and difficult problems in the construction are discussed, as well as the targeted safety risk management strategy.

[Key words] highway construction; project management; investment control; bidding

引言

高速公路作为基础设施建设的重要组成部分,对国家经济的发展和人民生活的改善起着重要的推动作用。然而,在高速公路超常规速度发展的过程中,项目管理面临着投资管理体制、组织管理等方面的挑战。同时,施工中的地形、气候等因素也带来了诸多安全风险。本文旨在深入分析这些问题,并提出相应的解决思路和途径,以推动高速公路建设项目管理水平的提升,确保项目的安全和顺利推进。

1 公路建设项目管理现状分析

1.1 投资管理体制问题

投资管理体制当前存在的弊端显而易见,由于制度的不完

善,投资流程可能存在繁琐的程序,导致项目启动时间较长。投资管理的透明度和规范性亦存在问题,可能导致不同项目之间的管理不一致,加大了运营难度。投资体制下存在的审批制度和程序繁杂性,可能会导致决策周期延长,制约了项目的进展。投资管理体制问题直接影响了高速公路建设项目的推进。由于审批制度繁琐,项目启动阶段的滞后可能导致整体进度拖延,甚至给项目带来额外的成本。

1.2 组织管理问题

在高速公路建设中,组织管理方面也存在一些问题,可能出现组织结构不合理和职责不清晰的情况,导致沟通困难和协同效率低下。可能因为管理层水平不足或决策不及时而引发的问题,

使得项目管理的灵活性受到制约,项目团队之间的协作问题也是组织管理方面的挑战之一。

2 近期投资控制、招投标及合同管理规范原因分析

2.1 投资控制规范化

投资控制规范化的背后有原因,由于过去投资管理体制存在的问题,如审批程序繁琐、透明度不足等,迫切需要通过规范化来解决这些弊端。投资过程中可能存在的财务管理不善、风险评估不到位等问题,使得规范化成为防范风险、提高财务管理水平的必要手段。社会对于公共项目投资效益的关切,也迫使管理者更加注重规范化,以确保每一笔投资都能最大程度地造福社会。投资控制规范化的原因还包括对项目质量建设的追求。^[1]规范化的投资控制可以帮助项目管理者更好地监督和控制项目的每个环节,从而保证在有限的资源下取得最优的建设结果。

2.2 招投标及合同管理规范

招投标及合同管理规范化的推动力源于对公平竞争、资源分配公正性的追求。过去,由于招投标程序不规范,可能存在违法行为、信息不对称等问题,严重影响了公共资源的分配效果。改进这一问题的动因在于提升公共资源配置的公平性,推动市场竞争的健康发展。合同管理在过去也可能存在合同漏洞、法律风险等问题,为了保护各方权益,规范合同管理显得尤为重要。社会对合同履约的合法性和透明度的要求逐渐提升,促使管理者加强合同管理规范,以降低合同纠纷的概率,提高合同履行的效率。

3 公路建设项目管理存在问题的思路和途径

3.1 投资管理体制改革

当前,我国投资管理体制在一些方面存在着诸多问题,包括审批流程冗长、程序繁琐、项目启动周期长等。针对这些问题,需要优化审批流程,通过简化审批程序、减少审批环节,可以大大提高审批效率,缩短项目启动时间。在这个过程中,引入信息化手段是必不可少的。数字化审批系统的建立能够使审批过程更加透明、高效,避免了繁琐的纸质文件传递和处理过程,建立统一的投资管理平台,实现各部门间的信息共享和协同办公,也是提升效率的有效途径。

建立更为透明和规范的投资管理标准,包括对项目资金使用标准、审批权限的明确等方面的规范。通过制定统一的管理规定和标准操作程序,确保不同项目在投资管理上的一致性,有效防止资源的浪费和滥用。^[2]同时,要加强对投资项目的监督和审计,建立健全的监督机制,及时发现和纠正投资管理中的问题和漏洞。另外,引入市场化机制,鼓励社会资本的参与,不仅可以有效地提高投资效益,还可以分散风险、降低政府的财政压力。

在这方面,可以通过引入PPP(公私合作)模式,吸引民间资本,推动公共基础设施建设和产业发展。此外,要加强政府引导,优化投资环境,为社会资本提供更加公平、透明的竞争平台,激发其投资热情和创造活力。而且对项目进行全面风险分析,识别

和评估各种潜在风险,有针对性地采取措施加以控制和化解,可以有效降低投资的不确定性,吸引更多的投资者参与。在这个过程中,要注重科学性和客观性,充分借鉴国际上先进的风险评估方法和经验,确保评估结果的准确性和可靠性。

3.2 组织管理优化

在组织管理方面,优化组织结构和流程是解决问题的关键,建议对组织结构进行调整,明确各级管理层次的职责和权利,防止信息传递的滞后和责任推诿。通过引入先进的项目管理工具和技术,提高管理的科学性和精细化水平。采用信息化手段,建立实时的项目管理平台,方便管理者及时了解项目进展。建议通过培训和提升管理层次的水平,确保管理者具备足够的决策能力和协同能力。引入先进的管理理念,如精益管理、敏捷管理等,以适应高速公路建设项目的特殊性。建议建立跨部门协作机制,加强不同团队之间的信息共享和沟通。

通过组织管理的优化,期待能够在项目实施中取得显著的改善,优化的组织结构和流程可以提高项目的执行效率,减少信息传递的阻碍,确保项目按时、按质完成。^[3]引入信息化工具和培训管理人才有望提高整体管理水平,使管理更加科学化和灵活。通过跨部门协作机制的建立,可以更好地解决项目执行中的协调问题,提高整体项目管理的一体性。

4 安全风险在高速公路建设中的重要性

4.1 高速公路施工中的安全风险

高速公路建设相对于一般的建筑项目而言,具有其独特的特殊性质,给施工过程带来了一系列的挑战,尤其是安全方面的挑战,高速公路施工通常在开放性的环境中进行,车流量大、速度快,施工现场往往与车流密切相连,增加了工人和驾驶员的安全隐患。施工中常涉及到大规模的机械设备和高空作业,这些活动本身就具有较高的风险性。地形的不规则性、气候条件的变化也为施工带来了诸多不可预测的安全因素。

在高速公路建设中,潜在的危险和安全事故随时可能发生。例如,由于车辆穿梭频繁,不慎引发交通事故,可能导致工地人员伤亡。机械设备操作不当、高空作业意外等也是常见的安全风险。自然因素如突发恶劣天气可能导致施工现场不可预测的变化,增大了事故的概率。^[4]因此,对于高速公路建设项目而言,安全风险的识别、评估和应对显得尤为迫切。

4.2 安全风险策略的必要性

为了应对高速公路施工中的安全风险,构建一个完整的管理体系是至关重要的,建议通过引入专业的安全管理团队,设立安全专职人员,负责监督施工现场的安全状况,例如:对工人进行安全培训,确保他们了解并遵守安全操作规程。其次,建议建立健全的安全管理流程,包括事前的风险评估、事中的监测和事后的总结反馈。通过将安全管理纳入项目全流程,可以更好地掌握施工现场的实际情况,及时发现和处理潜在的安全风险。在构建管理体系时,还应采用现代化的信息技术手段,如无人机、监控摄像头等,实现对施工现场的实时监测。这不仅有助于及时发现潜在危险,也提供了有效的数据支持,为安全管理决策提供科学依据。

安全风险管理的最终目标是为一建设项目提供全方位的保障,建议建立健全的安全保险制度,以应对可能发生的意外事件。通过购买适当的保险产品,可以有效分担因安全事故引起的财务风险,为项目提供经济上的保障。应制定严格的安全规章制度,确保所有参与施工的人员都遵循相应的安全标准和操作规程。通过加强安全教育和培训,提高工人的安全意识,减少因人为因素引起的安全事故的发生。建议建立与相关机构的紧密合作,形成应急响应机制。一旦发生安全事故,能够迅速、有效地进行紧急救援和处理,最大程度减小损失。这涉及到与医疗、交通等多个方面的协同合作,需要建立起跨部门的协作机制。通过这一系列的安全风险管理策略,可以更好地为高速公路建设项目提供全方位的保障,确保项目的安全、稳定和可持续发展。

5 高速公路施工中的安全风险策略

5.1 分析施工中的重难点问题

在高速公路施工中,地形和气候等自然因素对施工活动产生着直接而深远的影响。地形的崎岖、山地、水域等多变因素可能导致施工现场的选择受限,增加了施工的复杂性。气候因素如恶劣天气、极端温度等,可能对施工人员的健康和机械设备的运行带来威胁。这些自然因素的不确定性,使得安全管理变得更加复杂和困难。

高速公路施工的难度和潜在危险性也是重要的考虑因素。大规模的机械设备操作、高空作业、交通管理等活动都存在较高的风险。施工现场可能涉及大量的人员和机械设备,而这些因素增加了事故发生的可能性。^[5]同时,施工活动通常需要在有限时间内完成,可能导致工人加班工作,增加疲劳驾驶和工作的风险。因此,对施工中的重难点问题进行全面分析,是安全管理的首要步骤。

5.2 有针对性的管理策略

为了应对高速公路施工中的重难点问题,有针对性的安全管理策略势在必行,建议制定全面而系统的管理体系。该体系应包括从前期规划到后期运营的全过程管理,确保对所有可能的安全隐患进行全面的评估和管控。在地形和气候等因素影响下,可以制定相应的安全操作规程,确保在特殊环境下仍能安全施工。这也包括对各类机械设备和工具的安全操作培训,提高工人对特殊施工条件下潜在危险的识别和应对能力。

在施工难度和潜在危险的挑战下,有针对性的管理策略还需要确保工作活动的稳步推进,通过科学的进度规划和合理的任务分配,避免过度的工作负担,减轻工人的疲劳度,从而降低潜在事故的发生概率。建议引入智能化和自动化技术,减少对人力的依赖,尽量避免人员直接参与高风险作业。在交通管理方面,可以借助先进的智能交通系统,提前规划施工路段,减少交通堵塞和事故发生的可能性。为了进一步确保工作活动的稳步推进,建议在安全管理体系中加入预警机制。通过实时监控气象条件、机械设备运行状态等,对潜在危险因素进行实时监测,并在危险出现前采取相应的应对措施。

6 结论

通过对国内高速公路建设项目管理现状的全面分析,本文提出了投资管理体制改革、组织管理优化等方面的解决思路,以期解决当前项目管理中存在的问题。同时,对近期投资控制、招投标及合同管理规范化的原因进行了深入剖析,强调了规范化对项目管理的积极影响。另外,本文对高速公路施工中的安全风险进行了细致分析,从地形、气候等因素的影响入手,提出了有针对性的安全管理策略。通过全面论述,本文旨在为高速公路建设项目提供更科学、更安全的管理方案,为未来的发展提供坚实的基础。

[参考文献]

- [1]汪春华.浅谈公路建设项目投资管理策略[J].广东公路交通,2002,(01):53-54.
- [2]熊明胜.农村公路建设项目管理策略分析[J].运输经理世界,2023,(14):65-67.
- [3]岳永红.公路建设项目投资管理策略分析[J].黑龙江交通科技,2013,(11):2.
- [4]王康臣,张劲文.高速公路建设项目管理模式探索[J].公路,2003,(B08):3.
- [5]曾晓文,陈振,谢雄标.高速公路建设项目管理模式的模糊综合评价[J].统计与决策,2010,(6):3.

作者简介:

蒙愿如(1977--),女,壮族,广西武鸣人,本科,助理工程师,研究方向:工程质量安全监督。