

论公路工程项目管理中存在的问题及对策

于 菲

山东高速烟台发展有限公司 山东 烟台 264000

摘 要：本文旨在探讨公路工程项目管理中存在的常见问题，并提出相应的解决对策。公路工程项目管理涉及多个方面，包括项目管理体系、材料设备管理、施工质量控制、沟通协调以及成本控制等。通过深入分析这些问题，本文提出了一系列具体的对策，以期提高公路工程项目管理的效率和质量。

关键词：公路工程项目管理；问题；对策；质量管理

引言

公路工程作为国家基础设施建设的重要组成部分，其质量和效率直接关系到国家经济的发展和人民生活的便利。然而，在公路工程项目管理过程中，存在诸多问题，这些问题不仅影响了工程的顺利进行，也制约了工程质量的提升。因此，探讨这些问题并提出相应的解决对策，对于推动公路工程项目健康发展具有重要意义。

1 公路工程项目管理中存在的问题

公路工程项目作为基础设施建设的重要组成部分，其管理水平直接影响到工程的进度、质量和成本。然而，在实际操作中，公路工程项目管理往往面临诸多挑战，这些问题不仅制约了项目的顺利实施，还可能对工程质量和经济效益产生深远影响。

1.1 项目管理体系不健全

尽管我国公路建设事业在近年来取得了显著成就，但项目管理体系的完善程度仍显不足。这种不健全主要体现在以下几个方面：首先，管理制度缺失或执行不力，导致管理行为缺乏统一标准和有效约束。项目管理过程中，往往依赖于个人经验而非科学制度，使得管理决策具有较大的随意性和不确定性。其次，组织架构不合理，职责划分不明确。项目管理团队内部往往存在职能重叠、权责不清的情况，这不仅降低了管理效率，还容易导致工作推诿和责任推卸^[1]。此外，缺乏有效的监督机制和绩效评估体系，使得项目管理过程缺乏透明度和激励性，难以激发团队成员的积极性和创造力。这些问题共同导致了管理混乱、工作效率低下，难以有效保障工程质量和进度。

1.2 材料设备管理不充分

材料设备作为公路工程项目物质基础，其质量直接决定了工程质量的好坏。然而，在实际管理中，材料设备管理往往被忽视或执行不到位。一方面，材料采购环节缺乏严格的质量控制和成本分析，导致采购到的

材料质量参差不齐，甚至存在以次充好的情况。另一方面，设备管理和维护不足，设备老化、故障频发成为常态。这不仅影响了施工效率，还可能因设备故障导致安全事故，给项目带来不可估量的损失。此外，材料设备的库存管理也存在问题，如库存积压、物资浪费等现象，进一步增加了项目成本。这些问题的存在，严重制约了施工质量和进度的提升。

1.3 施工质量控制不严

施工过程中的质量控制是确保工程质量的关键环节。然而，在实际操作中，施工质量控制往往存在诸多疏漏。一方面，施工人员技能水平参差不齐，部分施工人员缺乏专业培训和技能考核，导致施工不规范、偷工减料等现象时有发生。另一方面，质量监管机制不健全，监理人员数量不足或专业能力有限，难以对施工过程进行全面有效的监督。此外，质量验收标准执行不严，部分工程项目在验收过程中存在走过场、敷衍了事的情况，导致工程质量隐患得以掩盖。这些问题的存在，不仅降低了工程质量，还可能引发安全事故，对人民群众的生命财产安全构成严重威胁。

1.4 沟通协调不畅

公路工程项目涉及多个部门和单位，包括设计单位、施工单位、监理单位、业主方等。这些单位之间的沟通协调是确保项目顺利推进的关键。然而，在实际操作中，沟通协调不畅成为常见问题。一方面，信息传递不及时、不准确，导致各相关单位对项目进展、问题处理等信息掌握不全面，难以做出有效决策。另一方面，工作协调困难，各单位之间往往存在利益冲突和意见分歧，缺乏有效的协商机制和解决方案，容易导致项目进度受阻^[2]。此外，沟通方式单一、沟通渠道不畅也是导致沟通协调不畅的重要原因。这些问题的存在，不仅影响了工程整体推进，还可能因沟通不畅导致误解和冲突，损害各方利益。

1.5 成本控制困难

公路工程项目涉及面广、层次复杂,成本控制是项目管理中的一大难题。一方面,项目初期预算制定不合理,往往缺乏对市场变化、价格波动等因素的充分考虑,导致预算与实际成本存在较大偏差。另一方面,施工过程中成本管控不严,如材料浪费、人工费用超支、设备闲置等现象时有发生。此外,项目变更管理不规范,变更请求处理不及时或处理不当,也可能导致成本大幅增加。这些问题的存在,不仅使得工程项目往往存在超支现象,浪费了财政资金,还降低了工程的经济效益和社会效益。因此,加强成本控制管理,提高成本控制能力,是公路工程项目管理中亟待解决的问题之一。

2 对策与建议

在公路工程项目管理中,每一步决策与行动都关乎项目的成败。为了在这片复杂多变的领域中稳健前行,必须构建起一套全面、深入且富有前瞻性的管理策略。包括:完善项目管理体系、加强材料设备管理、严格施工质量控制、加强沟通协调、强化成本控制以及创新管理手段,来全面提升公路工程项目的管理水平和综合效益。这不仅需要管理者的智慧和决心,更需要团队成员的共同努力和持续学习。

2.1 完善项目管理体系

项目管理体系是公路工程项目的基石,它不仅要确保项目的顺利进行,还要在质量、成本、时间等多个维度上达到最优平衡。为了完善这一体系,首先要明确项目的总体目标,这些目标应当具体、可量化、可实现,并且与项目的长远规划紧密相连。在目标设定之后,需要构建一个既灵活又高效的组织结构,它应该能够迅速响应项目中的变化,同时又能保持足够的稳定性以支撑项目的长期发展。在流程管理方面,要对项目的每一个阶段进行细致的划分和规划,从可行性研究到设计、招投标、施工、验收,每一个环节都要有明确的流程图和操作指南。这样不仅可以确保工作的有序进行,还能在出现问题时迅速定位并解决。此外,还需要建立一套全面的管理制度,包括项目管理、财务管理、质量管理、安全管理等各个方面,通过制度的约束和引导,确保项目团队成员的行为符合项目要求。绩效考核是激励团队成员的重要手段。应该根据项目的总体目标和各个阶段的重点任务,制定出一套科学合理的绩效考核体系。通过定期评估团队成员的工作表现,并给予相应的奖励和惩罚,可以激发团队成员的积极性和创造力,推动项目的顺利进行。

2.2 加强材料设备管理

材料设备是公路工程项目的物质基础,它们的质量直接影响着工程的质量和安全性。因此,必须对材料设备进行全生命周期的管理,从采购、验收、使用到维护、报废,每一个环节都不能忽视。在采购环节,要建立严格的供应商评价体系,选择那些信誉良好、产品质量可靠的供应商。同时,还要根据项目的实际需求和材料市场的变化,制定合理的采购计划,确保材料的及时供应和成本的控制。在验收环节,要对到货的材料设备进行全面的检查,确保它们符合合同要求和项目标准。在使用过程中,要建立详细的材料设备使用记录,包括使用时间、地点、操作人员等信息。这样不仅可以方便进行后续的维护和保养,还能在出现问题时迅速追溯原因^[3]。此外,还要定期对设备进行维护和保养,确保它们的正常运行和延长使用寿命。当材料设备达到使用寿命或技术淘汰时,要按照环保和安全的要求进行处理。对于可以回收利用的材料,要积极寻找回收渠道;对于无法回收的材料,要按照相关规定进行妥善处理,避免对环境造成污染。

2.3 严格施工质量控制

施工质量控制是公路工程项目管理的核心环节。要坚持“质量第一”的原则,对施工过程进行全面的监控和管理。在施工前,要组织图纸会审和技术交底,确保施工人员对设计意图和施工方案有清晰的理解。同时,还要对施工队伍进行技术培训和质量意识教育,提高他们的操作技能和质量意识。在施工过程中,要采用多种监督方式,如旁站、巡视、平行检验等,对施工过程进行全面的监控。一旦发现违规行为或质量问题,要立即进行纠正和处理。此外,还要利用现代信息技术,如BIM技术、远程监控系统等,对施工过程进行实时的监测和分析,提前发现并解决潜在的质量问题。施工完成后,要按照国家和行业标准对工程进行质量检验和评定。对于不符合要求的部分,要督促施工单位进行整改;对于符合要求的部分,要进行及时的验收和交付。同时,还要对施工过程中的质量问题进行总结和分析,提出改进措施和建议,为后续的工程提供宝贵的经验。

2.4 加强沟通协调

沟通协调是公路工程项目管理的润滑剂。要建立多层次、多维度的沟通机制,确保项目信息的畅通无阻。在内部沟通方面,要定期召开项目例会、专题会议等,及时汇报工作进展、协调解决问题。同时,还要建立项目信息共享平台,如微信群、钉钉群等,方便团队成员之间的即时沟通和协作。在外部沟通方面,要与业主、监理、设计单位等保持密切的沟通和协作。通过定期的

联席会议、工作协调会等,可以就项目的重大事项进行协商和决策。同时,还要建立有效的反馈机制,及时响应外部关切和诉求,确保项目的顺利进行。在沟通协调过程中,还要注重冲突的管理和解决。对于项目中出现的冲突和矛盾,要本着公平公正的原则进行调解和处理。通过积极的沟通和协商,可以找到双方都能接受的解决方案,维护项目的和谐稳定。

2.5 强化成本控制

成本控制是公路工程项目管理的关键环节。要通过精细化管理实现成本的最优化。在成本预算编制阶段,要采用科学的估算方法和依据,编制出详细、准确的成本预算。这包括直接成本、间接成本、风险准备金等各个方面。同时,还要对成本预算进行动态调整和优化,确保它与项目的实际情况相符合。在成本控制过程中,要采用多种策略和方法。通过优化设计、优化施工方案、合理安排工期等措施,可以降低施工成本;通过提高资源利用率、减少浪费等措施,可以降低材料成本;通过加强安全管理、减少安全事故等措施,可以降低安全成本。同时,还要建立成本责任制和成本监控体系,将成本控制目标分解到各个部门、岗位和个人。通过定期的成本核算和分析,可以及时发现成本偏差并采取纠正措施^[4]。此外,还要加强变更管理。对于项目中出现的变更需求,要进行严格的成本效益分析和评估。只有当变更后的成本在可控范围内且能够带来明显的效益时,才进行变更。这样可以避免不必要的成本浪费和风险增加。

2.6 创新管理手段

随着科技的不断发展,公路工程项目管理也要积极拥抱新技术、新手段。通过数字化、智能化、移动化等创新管理手段的应用,可以提升管理效能和决策水平。在数字化管理方面,要利用大数据、云计算等技术建立项目管理信息系统。通过实时采集、分析和处理项目数据,可以实现项目的可视化管理、智能化决策和精细化控制。这样不仅可以提高管理效率和质量,还能为项目的长远发展提供有力支持。在智能化应用方面,要利用

人工智能、物联网等技术实现施工现场的智能监控和管理。通过安装智能监控摄像头、传感器等设备,可以实时监测施工现场的安全状况、设备运行状态等信息。一旦发现异常情况或安全隐患,可以立即进行预警和处理。这样可以提高施工现场的安全性和管理效率。在移动化管理方面,要开发适用于公路工程项目的移动应用或APP。通过移动设备或智能终端,可以随时随地掌握项目动态、进行远程决策和指挥。这样可以打破时间和空间的限制,提高管理效率和响应速度。此外,还要积极利用在线协作工具、项目管理软件等现代科技手段进行团队协作和文档管理。通过在线协作工具如钉钉、Teambition等,可以实现团队成员之间的远程协作和实时沟通;通过项目管理软件如Project、Jira等,可以对项目进度、任务分配、资源调配等进行全面的管理和控制。这些科技手段的应用可以大大提高团队协作的效率和质量。

结语

公路工程项目管理是一个复杂而系统的工程,涉及多个方面和环节。针对当前存在的问题,本文提出了一系列具体的对策和建议,旨在提高公路工程项目管理的效率和质量。通过完善项目管理体系、加强材料设备管理、严格施工质量控制、加强沟通协调、强化成本控制以及创新管理手段等措施,可以有效推动公路项目的健康发展,为国家基础设施建设贡献力量。

参考文献

- [1]陈颖.公路工程项目管理中存在的问题及优化对策研究[J].运输经理世界,2024,(22):17-19.
- [2]张军武.基于新形势下的公路工程项目管理中存在的主要问题及对策探究[J].城市建设理论研究(电子版),2022,(36):61-63.
- [3]白学斌.公路工程项目施工管理中存在的问题及对策[J].工程技术研究,2020,5(23):160-161.
- [4]王辉.公路工程项目管理中存在的问题与对策[J].工程建设与设计,2019,(05):278-279+282.