

道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施

王 贵

枝江市公路事业发展中心 湖北 宜昌 443200

摘 要：道路桥梁是城市交通建设的重要组成部分，其施工管理对于保证项目质量以及安全具有重要意义。然而，目前在道路桥梁施工管理中存在一些问题，如工期延误、质量缺陷以及资金浪费等。本文将着重研究道路桥梁施工管理中存在的问题，并提出相应的优化措施，旨在提高道路桥梁施工项目的整体管理水平。

关键词：道路桥梁；施工管理；问题；优化

引言：道路桥梁的建设对我国整体经济的发展意义重大，加强对道路桥梁管理的研究，不仅仅可以提升整体的施工水平，其对于人们的安全出行也是十分必要的。但是，在进行具体的道路桥梁施工的过程中由于面临的环境十分的复杂，使得整体上的道路桥梁的施工面临着诸多的阻碍。

1 道路桥梁施工管理重要性

道路桥梁施工管理是指在道路桥梁建设、改造和维修等过程中进行整体计划、组织和协调以及各种具体管理措施的一系列工作。道路桥梁是城市交通的重要组成部分，其施工管理对整个城市交通运输的发展都有至关重要的影响，因此做好道路桥梁施工管理是必要的，道路桥梁施工管理直接关系到交通安全。道路桥梁是城市交通流动的枢纽，施工过程中若出现质量问题，如施工设备的故障、承重能力不足、连接不牢固等问题，将直接威胁到交通运输的安全，甚至会引发严重的交通事故。只有对施工管理进行全面和细致的规划和管理，才能保证道路桥梁施工的安全。道路桥梁的建设周期长，施工工期长短关系到工程建设整体进度。通过对施工流程和效率的科学管理，可以有效地加速施工进度，提高效率，缩短工期。这不仅可以节约成本，提升投资效益，还能为城市增加道路桥梁的数量和质量^[1]。道路桥梁作为城市基础设施建设的重要组成部分，其对城市发展有着重大的影响。道路桥梁的施工管理直接影响到交通运输发展和城市形象的建设，对城市规划和建设起到重要的推动作用。做好道路桥梁施工管理，为城市的发展奠定坚实的基础，提升城市的综合素质。道路桥梁施工管理的重要性毋庸置疑。制定科学的施工管理制度、加强施工现场管理、提高施工质量和效率，才能全面保障道路桥梁的安全可靠，促进城市的交通发展和经济发展。

2 道路桥梁施工管理存在的问题

2.1 工期延误问题

道路桥梁施工是一项复杂的工程，其施工管理存在很多问题，其中会导致道路桥梁工期延误。道路桥梁工期延误不仅会延误整个交通运输系统的时间和进度，造成经济损失和资源浪费，更会威胁到社会的安全和公共利益。施工方案不合理，施工方案是道路桥梁施工的关键环节，如果施工方案不合理，可能会导致工期的延误。比如说，当施工方案涉及到大型设备的调运时，如果没有正确的方案，可能会出现道路堵塞、设备无法到达等问题，从而导致工期的推迟。现场管理不当，现场管理的不当也可能导致工期的延误。现场管理应该与施工方案相结合，制定合理的进度计划，并针对具体情况进行管理和调整。如果现场管理人员不能及时发现问题并采取有效的措施，可能会导致工期的滞后。物资供应不足，在道路桥梁工程施工中，物资供应的不足也可能导致工期的延误。道路桥梁施工中需要的重型机械和材料往往不是现成的，因此需要提前采购。如果物资供应不足，可能会导致工期的推迟。人员管理不当，人员管理不当也可能导致道路桥梁工程工期的延误。人员管理应该包括招聘、培训、考核和激励等方面。如果人员的素质和数量都无法满足实际需求，会直接导致工期的延误。

2.2 质量缺陷问题

道路桥梁是城市交通运输的重要组成部分，其建设和维护的质量问题直接关系到交通运输的安全和畅通。然而，在道路桥梁施工管理中，存在很多问题会导致施工质量的缺陷。设计技术问题，道路桥梁的设计应该考虑到工程的实际情况，包括材料的选择和尺寸、建设环境、使用情况等因素。如果设计技术问题未被正确解决，就会导致施工质量的缺陷。施工标准不足，在道路桥梁施工的过程中，需要遵循一定的施工标准^[2]。如果施工标准不足，施工过程中就会存在一些缺陷。例如，如果钢筋混凝土施工未按标准和规范进行，就容易出现裂

缝和破损等质量问题。施工工序不规范,在道路桥梁施工中,需要安装很多设备和材料,要按照规范操作并完成质量检查。如果施工工序不规范,就会导致施工质量的问题。现场管理不足,就像其他领域一样,在道路桥梁施工过程中,现场管理的质量也很关键。现场管理者在监督人员、设备和材料的同时,应该对施工的每一个步骤都进行检查和管理。如果现场管理不足,就会出现质量问题。

2.3 资金浪费问题

道路桥梁的建设和维护需要耗费大量的资金,资金的浪费直接影响到道路桥梁工程的建设质量和经济效益。然而,在道路桥梁施工管理中,存在很多问题会导致资金的浪费。不合理的规划,道路桥梁建设的规划应该同时考虑未来的交通需求和城市化发展趋势,而不应仅关注眼前的利益。如果规划不合理,就可能出现建设的道路桥梁架空或不符合实际需求等问题,导致大量资金被浪费。设计方案不合理,在道路桥梁的设计过程中,需要考虑到使用环境、材料的选择、结构稳定性、施工效率等因素。如果设计方案不合理,就可能导致施工过程中资金的浪费。施工管理混乱,道路桥梁的施工管理应该科学严谨,包括施工进度控制、工程质量管理 and 资源使用计划等方面。如果施工管理混乱,资源和资金的使用就会出现,导致资金的浪费。工程审计不到位,道路桥梁的建设需要各种类型的资金,其中包括部门补助和投资。如果这些资金使用不当,会导致资金的浪费。

3 道路桥梁施工管理的优化措施

3.1 提前规划和调整工期

道路桥梁是我国重要的基础设施建设项目,它关系到人们的出行安全、经济发展、社会稳定等多个方面,因此,其施工管理显得尤为重要。提前规划和调整工期是道路桥梁施工管理中的两个重要方面,二者密不可分,缺一不可。提前规划是要在施工前制定好详细的施工计划、技术要求和质量标准等,以便有效的控制施工过程。其中,施工计划要明确工期,包括各种交通和土建工程的执行进程和考虑多种不良气候因素下的应急措施。同时,应制定可靠的质量要求和评估方法,合理配置人力、物力和财力资源等,确保施工进度和质量。其次,在施工过程中,应及时检查、调整和分配施工任务,尽量避免施工过程中损坏或延误进度。调整工期是为了解决施工过程中可能存在的问题和难点^[1]。在施工过程中,可能会遇到天气突变、材料和设备不足、工作人员不足等问题,这时需要根据实际情况及时对工期进行

调整。对施工进展情况进行定期检查和评估,及时调整施工进度、增加施工的临时人员和设备等举措,是优化道路桥梁施工管理的必要环节。除了提前规划和调整工期,道路桥梁施工管理还有其他的优化措施,如规范施工管理、引入智能化技术、加强技术支持等。这些措施的实施,可以有效降低施工风险和投入,从而使道路桥梁工程建设和维护更加顺利、高效和安全。通过综合采取多种优化措施,可以提高道路桥梁建设质量和进度,更好地满足人们出行、经济发展和社会稳定的需求。

3.2 加强质量管理

道路桥梁施工管理的优化措施之一是加强质量管理。质量管理是保障工程质量的基础,在道路桥梁工程建设和维护的过程中尤为重要。加强质量控制,简单说就是把质量管理的各个环节串联起来,形成一个质量管理的闭环。在施工过程中,要加强对关键、重点部位的现场检查,确保施工的材料、施工方法、图纸、工艺等符合要求,同时,对问题及时处理,落实追责制度。提升工人技能,能大大提高施工质量,降低质量事故率。因此,要关注各种培训方式,包括现场指导、书面技术方案、技术培训等,对工人进行技能培训和高标准技能比赛,提高工人的技能水平,确保施工质量。强化材料管理,包括选材,检测、保管,使用等各个方面。只有保证材料质量,才能保证工程质量,提高工程的寿命。施工环境和设备、人员的管理也影响施工和工程质量,严格考核管理可以加强质量管理^[4]。通过科学的绩效考核,按质按量完成工作,提高上下方案的动力,实现施工管理经验和质量的不断提高。只有从各个环节入手,才能真正保证工程质量,保证道路桥梁的安全和可靠。同时,质量管理要和其他优化措施相互配合,形成一整套完整的工作体系,以提高施工质量、保证工程安全和信任度。

3.3 优化资金使用

资金的有效使用可以提高工程建设和维护的效益,降低工程建设成本和运营费用,以及为长远的道路桥梁建设和维护提供稳定和可持续的资金来源。下面将详细介绍优化资金使用的具体措施。要优化资金使用,需要开辟多元化的融资渠道。除了传统的投资和银行贷款外,还可以通过PPP模式、市场化融资等多种途径来筹集资金,从而降低建设成本和运营费用。此外,新兴的互联网金融、众筹等模式也可以提供一定的资金支持。建设过程中需要大量的资金,因此建设周期和资金需求应该事先规划,以便实现资金的有效利用。对于大型项目,应分阶段预算,合理安排资金需求,并制定财务计

划保证合理的资金支出和收益。在施工过程中需要注意风险管理,这包括建设风险和操作风险等。因此,应事先制定风险管理计划,降低施工中的各种风险,并针对可预见的风险开辟备用资金,全面保障建设和运营的安全和完整性。绩效考核是一个有效的手段,可以对资金使用效果进行评估。通过科学的绩效考核制度,可以激发管理人员努力为资金的有效使用提高工作质量,同时也可以为项目持续发展提供评估指标,促进工程建设和维护的整体提高。通过实行多元化融资、统筹安排建设周期和资金需求、强化风险管控和落实科学的绩效考核等措施,可以有效保障资金的使用效益和长远稳健性,提高道路桥梁工程建设和维护的质量和效益。

3.4 在工程施工管理中重视安全生产管理

优化安全生产管理可以提高工程建设和维护的质量和效益,保障参与施工的工作人员的人身安全和身体健康,降低事故和风险的发生率,从而更好地保障道路桥梁工程的建设与维护的顺利进行。下面将详细介绍在工程施工管理中重视安全生产管理的具体措施。建立科学有效的安全管理制度,安全管理制度是保证安全生产的基础。根据施工过程中存在的风险,制定相应的安全管理制度和措施,明确责任分工,确保管理流程的科学化、标准化,全面保障施工过程的安全性和健康性^[5]。在施工过程中,要完善各项制度和流程,对施工内容、安全检查、工艺质量和危险源排查方面进行日常审查与验收,确保所有工作符合安全要求和规范要求。引入新技术设施提升安全性,在道路桥梁施工管理中,可以引入多种新技术和设施,如安全标识和警告设施、安全网和安全保护设备、视频监控系统 and 安全管理软件等,从而增强安全危险的警示和预警能力,最大限度地保障参与工作人员的人身安全和身体健康。在道路桥梁施工管理中,安全生产管理必须得到高度重视。通过建立科学有效的安全管理制度、加强职工安全教育及技能培训、全面规范工程施工管理和引入新技术设施等措施,可以从各个方面提升安全生产管理水平,保障道路桥梁施工工程的顺利进行并同时满足安全生产要求。

3.5 健全道路桥梁施工管理机制

建立健全机制将有助于提高施工质量、保障施工安全、优化施工周期等方面的问题。道路桥梁建设属于基础设施领域,应加强对相关工作的管理与规划。建立健全道路桥梁施工管理机制,并派遣相关人员监管施工过程。此外,还应建立行政审批制度,保证审批流程的公平公正。建立专业施工队伍有助于提高施工速度和施工质量。同时,施工团队还应树立认真、负责的工作态度,高质量地完成施工任务。新技术、新材料、新工具等将对道路桥梁的施工和管理产生重大影响。加强监管力度,健全道路桥梁施工管理机制的另一个重要方面是加强监管力度,确保施工过程中安全性和合法性。监督机构应加强对施工质量的监控和质量评估,对施工过程暴露的问题及时提出纠正方案。特别是在高新技术领域,知识产权的问题日益突出。建立相关规定保护机制,为施工方和研发机构提供良好保护环境。健全道路桥梁施工管理机制是优化道路桥梁施工管理的必要条件,加强管理、施工团队管理、科技引领、监管力度和建立知识产权保护制度等多方面形成一个具有完整性和协调性的长效机制,可以有效提高道路桥梁施工质量、保障施工安全、优化施工周期。

结束语

综上所述,道路桥梁施工管理中存在的问题主要集中在工期延误、质量缺陷和资金浪费等方面。通过实施提前规划和调整工期、加强质量管理以及优化资金使用等优化措施,可以有效提高道路桥梁施工项目的管理水平,促进城市交通建设的发展。

参考文献

- [1]宋光成.道路桥梁施工管理中存在的问题及解决措施分析[J].黑龙江交通科技,2019,42(3):115-116.
- [2]赵小娟.道路桥梁施工中的信息化管理探析[J].现代商贸工业,2021,42(2):265-266.
- [3]李全召.道路桥梁施工中存在的问题及解决措施[J].人民交通,2019,13(11):79-80.
- [4]孙建伟.浅析道路桥梁建设工程施工管理中存在的问题与解决措施[J].建材与装饰,2019,15(30):250-251.