

# 道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施策略

朱建安

云和县交通运输局 浙江 丽水 323600

**摘要:** 道路桥梁施工管理中存在的主要问题包括施工质量管理不严格、施工进度管理不科学、施工安全管理不到位等。优化措施策略包括加强施工质量管理体系建设、科学制定施工进度计划、强化施工安全管理体系建设、提高施工现场管理水平等。通过实施这些措施,可以有效地解决道路桥梁施工管理中存在的问题,提高工程的效率和质量。

**关键词:** 道路桥梁; 施工管理; 问题; 优化措施

引言: 道路桥梁施工管理涉及多个环节和多个参与方,包括材料采购、设备调配、人员协调、安全监控等等,每个环节都需要精细化的管理和协调。同时,道路桥梁建设往往面临着复杂的地理环境和多变的气候条件,这也增加了施工管理的难度。因此,为了确保工程的高质量完成,道路桥梁施工管理人员必须全面考虑各种因素,科学制定管理策略,有效解决工程中出现的各种问题。

## 1 道路桥梁施工管理的重要性

道路桥梁施工管理是保障道路和桥梁建设质量、安全和进度的重要环节。它涉及到多个方面的工作,包括施工组织设计、施工现场管理、施工技术管理等。首先,道路桥梁施工管理对于保障工程质量至关重要。在道路和桥梁建设过程中,如果施工管理不到位,容易导致质量问题的出现。例如,施工组织设计不合理、施工进度计划不科学、施工人员配备不足等问题都可能导致工程质量下降。通过加强施工组织管理和施工现场管理,可以有效提高工程质量,确保道路和桥梁的安全可靠。其次,道路桥梁施工管理对于保障工程安全至关重要。在道路和桥梁建设过程中,施工现场存在着各种安全隐患,如高空作业、机械设备操作、电气设备使用等。如果安全管理不到位,容易发生安全事故,造成人员伤亡和财产损失。通过加强安全管理,建立健全安全制度和应急预案,可以有效预防和控制安全事故的发生,保障工程安全。在道路和桥梁建设过程中,施工进度的控制是非常重要的。如果施工进度计划不科学、施工人员配备不足等问题导致工期延误,不仅会增加工程成本,还会影响到交通通行和经济发展。因此,通过制定科学合理的施工进度计划,合理配置施工人员和设备资源,可以有效控制工程进度,保证工程按时完成。此外,在道路和桥梁建设过程中,如果不重视环境保护,容易造

成环境污染和生态破坏。施工现场的噪音、粉尘、废水等污染物的排放都会对周边环境造成影响。通过加强环境保护意识,推行绿色施工理念和技术手段,可以减少对环境的污染,保护生态环境。最后,道路桥梁施工管理对于提高施工企业的竞争力至关重要。在市场竞争激烈的环境下,只有具备良好的施工管理能力的企业才能在竞争中脱颖而出<sup>[1]</sup>。通过加强施工组织管理、施工现场管理和施工技术管理,可以提高企业的管理水平和技术水平,增强企业的竞争力,赢得更多的市场份额。道路桥梁施工管理的重要性不可忽视。它对于保障工程质量、安全和进度,保护环境,提高企业竞争力都起着重要的作用。

## 2 道路桥梁施工管理中存在的主要问题

### 2.1 施工质量管理不严格

道路桥梁施工管理中存在的主要问题之一是施工质量管理不严格。在道路桥梁施工过程中,施工质量管理是确保工程质量的关键环节。然而,在实际施工过程中,往往存在施工质量管理不严格的问题。施工材料的质量控制不严格是导致施工质量问题的主要原因之一。施工单位为了追求更高的经济效益,往往忽视了施工材料的质量控制,使用不合格的材料或者假冒伪劣产品进行施工。这不仅影响了工程的质量和寿命,也给道路桥梁的安全使用带来了潜在的威胁。施工质量检测手段不科学也是施工质量管理不严格的一个方面。在道路桥梁施工过程中,质量检测手段是确保工程质量的重要手段。然而,施工单位在质量检测手段方面存在不科学、不规范的问题,例如只进行简单的外观检测而忽视了内在质量的检测,或者使用了不准确的检测设备和方法等。这导致了质量检测结果的不准确和不全面,难以发现和解决潜在的施工质量问题。

### 2.2 施工进度管理不科学

在道路和桥梁建设过程中,施工进度的控制是非常重要的,它直接关系到工程的质量和安。然而,由于各种原因,施工进度管理往往存在一些问题。施工进度计划编制不合理。有些施工单位在编制施工进度计划时,没有充分考虑到工程的实际情况和施工条件,导致计划过于理想化或过于保守。这样一来,施工进度计划无法准确反映实际施工情况,也无法及时调整和优化。施工进度控制不到位。有些施工单位在施工过程中,没有严格按照施工进度计划进行施工,导致工期延误。这可能是由于施工人员配备不足、机械设备故障、材料供应不及时等原因造成的。施工单位也没有建立有效的进度监控机制,无法及时发现和解决施工进度偏差的问题。施工进度协调不力。道路和桥梁建设通常涉及多个施工单位和多个专业工种的协同作业。如果各个施工单位之间缺乏有效的沟通和协调,就容易导致施工进度的延误。例如,土建工程和安装工程之间的配合不紧密,或者不同专业工种之间的工序交叉不顺畅,都会影响施工进度的顺利进行。

### 2.3 施工安全管理不到位

在道路和桥梁建设过程中,施工现场存在着各种安全隐患,如高空作业、机械设备操作、电气设备使用等。如果安全管理不到位,容易发生事故,造成人员伤亡和财产损失。安全意识不强。施工单位对施工安全管理的重要性认识不足,缺乏对安全风险的充分认识和重视。这导致了一些施工单位在施工过程中对安全问题的忽视和轻视,没有建立起健全的安全管理体系。安全培训不足。施工单位对施工人员的安全培训不够到位,缺乏必要的安全知识和技能。这导致施工人员在施工现场缺乏应对突发情况的能力,容易出现操作失误和事故。安全设施不完善。施工单位在施工现场缺乏必要的安全设施,如防护栏杆、安全网、警示标识等。这给施工现场的安全带来了隐患,增加了事故发生的风险。

### 2.4 施工现场管理问题

施工现场是道路和桥梁建设的核心区域,它的管理直接关系到工程的质量和安。然而,由于各种原因,施工现场管理往往存在一些问题。现场秩序混乱。施工单位在施工现场缺乏有效的组织和管理,导致现场秩序混乱。材料堆放不规范、设备摆放无序、人员流动频繁等。这不仅影响了施工进度,还增加了施工过程中的安全风险。环境保护不到位。施工单位在施工现场缺乏环境保护意识,对噪音、粉尘、废水等污染物的排放没有采取有效的控制措施。这导致了环境污染和生态破坏的问题,对周边环境和居民造成了不良影响。协调配合不

力。道路和桥梁建设通常涉及多个施工单位和多个专业工种的协同作业<sup>[2]</sup>。如果各个施工单位之间缺乏有效的沟通和协调,就容易导致施工现场管理的混乱和延误。例如,土建工程和安装工程之间的配合不紧密,或者不同专业工种之间的工序交叉不顺畅,都会影响施工现场的顺利进行。

## 3 优化道路桥梁施工管理的措施策略

### 3.1 加强施工质量管理体系建设

优化道路桥梁施工管理的措施策略之一是加强施工质量管理体系建设。在道路桥梁施工过程中,施工质量是非常重要的,因此建立完善的施工质量管理体系是确保工程质量的关键。需要制定科学合理的质量标准和计划。在施工前,要对工程进行全面的分析和评估,根据工程的特点和实际情况,制定合理的质量标准和计划。这些标准和计划应该明确、具体,能够指导施工过程中的各个环节和细节。加强材料质量控制。材料是施工的基础,因此必须严格把控材料的质量。要选择符合规范要求材料,并进行严格的进场检验和试验,确保材料的质量符合要求。要加强施工过程中的质量控制。在施工过程中,要严格按照质量标准和计划进行施工,对每一个环节和细节进行严格把关。同时,要加强质量检测和监控,对施工质量进行实时监测和评估,及时发现和解决潜在的质量问题。建立质量奖惩制度。对于施工质量好的单位和个人,应该给予奖励和表彰;对于施工质量差的单位和个人,应该进行惩罚和批评。这样可以激励大家积极参与质量管理工作,提高工程的质量水平。通过制定科学合理的质量标准和计划、加强材料质量控制、加强施工质量控制以及建立质量奖惩制度等措施,可以建立一个完善的施工质量管理体系,确保道路桥梁工程的施工质量符合要求。

### 3.2 科学制定施工进度计划

在道路桥梁施工过程中,施工进度是衡量工程效率的重要指标。因此,科学制定施工进度计划对于确保工程按时完成具有至关重要的作用。要充分了解工程的特点和实际情况,包括工程规模、施工条件、环境因素等方面。在充分了解工程实际情况的基础上,可以制定更加科学合理的施工进度计划。合理安排施工工序和施工计划。在制定施工进度计划时,要充分考虑各施工工序之间的衔接和配合。同时,要根据工程的特点和实际情况,合理安排施工时间和顺序,确保施工进度计划的合理性和可行性。采取有效的进度控制手段。在施工过程中,要实施严格的进度控制措施,包括定期检查、进度监测、调整计划等。通过这些措施,可以及时发现和解

决施工进度中出现的偏差和问题,确保施工进度按照计划进行。加强施工协调管理。在道路桥梁施工过程中,需要各个施工单位和工种之间的密切配合和协调。因此,要加强施工协调管理,建立沟通机制和协调会议制度等措施,确保各个单位和工种之间的配合和协调畅通无阻。通过充分了解工程实际情况、合理安排施工工序和计划、采取有效的进度控制手段以及加强施工协调管理等方面的措施,可以制定更加科学合理的施工进度计划,确保道路桥梁工程的施工进度符合要求,按时完成并交付使用。

### 3.3 强化施工安全管理体系建设

在道路桥梁施工过程中,施工安全是至关重要的,因此建立完善的施工安全管理体系是确保工程安全的关键。要建立完善的安全管理制度和责任制。施工单位应该制定完善的安全管理制度和责任制,明确各级管理人员和施工人员的安全职责和义务。同时,要制定严格的安全管理奖惩制度,对违反安全规定的单位和个人进行惩罚,对安全管理工作做得好的单位和个人进行奖励。在施工过程中,要加强安全教育和培训,提高管理人员和施工人员的安全意识和技能水平。同时,要对特殊工种人员进行严格的培训和考核,确保其具备相应的安全操作技能和意识。在施工过程中,要制定完善的安全应急预案,对可能出现的突发事件进行预警和应对准备。同时,要配备专业的应急救援队伍和设备,确保在紧急情况下能够及时进行救援和处理。通过建立完善的安全管理制度和责任制、加强施工安全教育和培训、加强施工安全的应急管理 and 预案制定等方面的措施,可以建立一个完善的施工安全管理体系,确保道路桥梁工程的施工安全符合要求。

### 3.4 提高施工现场管理水平

施工现场管理是道路桥梁施工的核心环节,直接关系到工程的效率和质量。因此,采取有效的措施提高施工现场管理水平,有助于实现工程的高效、优质完成。施工现场材料管理是提高施工现场管理水平的基础。在道路桥梁施工中,材料的质量和供应直接影响到工程的进度和质量。选择符合规范要求材料,并进行严格的进场检验和试验,确保材料的质量符合要求。要建立完

善的材料管理制度,对材料的采购、运输、储存和使用等环节进行严格把关,确保材料供应及时、合理利用。机械设备是道路桥梁施工的重要工具,其运行状态直接影响到工程的进度和质量<sup>[3]</sup>。因此,要加强对机械设备的维护和保养,确保其正常运行。还要建立完善的机械设备管理制度,对机械设备的操作、维修、保养等方面进行严格管理,提高机械设备的利用率和寿命。施工现场工作流程的优化是提高施工现场管理水平的关键。在道路桥梁施工中,工作流程的不合理往往会导致效率低下和质量问题。因此,要对施工现场的工作流程进行全面梳理和优化,制定科学合理的施工流程和操作规程,减少不必要的环节和人力物力浪费,提高工作效率和质量。施工人员是道路桥梁施工的主体,其素质和能力直接影响到工程的效率和质量。因此,要加强施工现场人员管理,建立完善的人员管理制度,对施工人员的技能水平、安全意识等方面进行严格把关。要加强人员培训和激励措施,提高施工人员的积极性和创造力,促进工程的顺利实施。通过加强施工现场材料管理、机械设备管理、优化施工现场工作流程以及加强施工现场人员管理等方面的措施,可以提高施工现场管理水平,进而提高工程的效率和质量。

### 结束语

随着科技的进步和行业的发展,我们将面临更多新的挑战 and 机遇。为了确保道路桥梁施工管理的领先地位,我们必须时刻关注行业动态,把握最新的技术和理念,将其融入到日常管理中。同时,我们要不断更新优化策略,适应不断变化的市场环境,确保工程项目的顺利完成。通过我们的努力,为交通事业的发展贡献更多的力量,推动社会的进步。

### 参考文献

- [1]徐晓飞.道路桥梁施工中预应力技术施工质量管理方法研究[J].交通世界,2021(28):155-156.
- [2]石美玲.道路桥梁沉降段路基路面施工技术及其质量控制[J].中国建筑装饰装修,2021(2):134-135.
- [3]杨铁军.浅谈我国道路桥梁施工技术的现状及质量控制探讨[J].四川建材,2020,46(9):147-148+150.