

# 道路桥梁建设施工现场管理

司 魁

邢台市交通建设集团有限公司 河北 邢台 054001

**摘 要：**道路桥梁建设施工现场管理是保证工程质量和安全的关键环节，有效的现场管理能够规范施工行为，确保施工过程的安全可控，提高工程质量，并优化施工效率。本文深入探讨了施工现场管理的必要性，提出了重视安全管理、构建监督管理体系、加强养护环节以及提升质量管理水平等措施。通过实施这些措施，能够确保道路桥梁建设施工现场的秩序井然，为工程的安全、质量和进度提供有力保障，推动道路桥梁建设行业的持续健康发展。

**关键词：**道路桥梁；建设施工；现场管理

## 引言

随着国家对基础设施建设的持续投入，道路桥梁工程作为连接城乡、促进经济发展的重要纽带，其建设质量与安全备受关注，在道路桥梁建设施工过程中，施工现场管理扮演着至关重要的角色，它不仅关系到工程建设的顺利进行，更直接影响到工程质量和施工安全，因此，加强道路桥梁建设施工现场管理，对于提升工程质量、保障施工安全、优化施工效率具有重要意义。

### 1 道路与桥梁现场施工管理的必要性

道路与桥梁作为国家基础设施的重要组成部分，其建设质量直接关系到国家经济的发展和人民生活的便利，而施工现场管理作为确保工程质量和安全的关键环节，其重要性不言而喻。本文将从多个方面阐述道路与桥梁现场施工管理的必要性。第一，施工现场管理能够有效保障施工安全，道路与桥梁建设工程通常涉及复杂的施工环境和多种施工机械的使用，如果没有有效的现场管理，很容易发生安全事故。经过严格的施工现场管理，可以规范施工人员的操作行为，确保施工机械的正常运行，及时发现并消除安全隐患，从而保障施工人员的生命安全和身体健康。第二，施工现场管理有助于提高工程质量，在道路与桥梁建设中，施工质量的优劣直接关系到工程的使用寿命和经济效益。现场管理可以严格控制施工材料的质量，确保施工过程的规范化和标准化，避免施工质量问题的出现，同时，还可以加强施工过程中的质量检测和监控，及时发现并纠正施工偏差，确保工程质量达到设计要求。第三，施工现场管理还有助于提高施工效率，在道路与桥梁建设中，施工效率的高低直接影响到工程的进度和成本，通过施工现场管理，可以优化施工流程，合理安排施工资源，减少施工过程中的浪费和延误。并且，施工现场管理还可以加强施工人员的协调和沟通，提高团队协作效率，从而加快

工程进度，降低工程成本。第四，施工现场管理也是提升企业形象和竞争力的重要手段，一个优秀的施工企业必然注重施工现场管理，通过规范、高效的现场管理展示企业的专业能力和管理水平，这不仅有助于提升企业在行业内的声誉和地位，还能够增强企业的市场竞争力，为企业的长期发展奠定坚实基础。

## 2 道路与桥梁现场施工管理问题

### 2.1 缺乏对现场施工管理重要性的认知

在道路与桥梁建设领域，许多企业和项目团队往往过于关注施工进度和成本控制，而忽视了现场施工管理的重要性，这种认知上的偏差，导致了现场施工管理工作的弱化，进而影响了工程质量和安全。现场施工管理不仅关乎工程建设的顺利进行，更直接关系到施工人员的生命安全，有效的现场施工管理能够及时发现和解决施工过程中的安全隐患，确保施工过程的顺利进行，然而，由于缺乏对现场施工管理重要性的认知，许多项目团队在施工过程中往往忽视了这一环节，导致安全隐患丛生，给工程质量和安全带来了严重威胁。

### 2.2 忽视施工前期的现场施工管理

施工前期是道路与桥梁建设的准备阶段，也是现场施工管理的重要环节，在实际操作中，许多项目团队往往忽视了施工前期的现场施工管理，导致后续施工过程中的诸多问题，施工前期的现场施工管理包括对施工场地的勘察、施工方案的制定、施工人员的组织培训等多个方面，这些工作的缺失或不到位，都会对后续施工产生不良影响，例如，施工场地的勘察不全面，可能导致施工过程中的安全隐患；施工方案的制定不合理，可能影响施工进度和质量；施工人员的组织培训不到位，可能导致施工过程中的操作失误和安全事故。

### 2.3 缺乏系统的施工安全管理体系

在道路与桥梁建设中，施工安全是现场施工管理的

重要内容,但是,许多项目团队缺乏系统的施工安全管理体系,导致施工过程中的安全事故频发<sup>[1]</sup>。一个完善的施工安全管理体系应包括安全制度、安全培训、安全检查等多个方面,但在实际操作中,许多项目团队往往只注重其中的某一方面,而忽视了其他方面的重要性,这导致了施工安全管理的片面性和不系统性,难以有效预防和应对安全事故。

### 3 道路桥梁建设施工现场管理措施

#### 3.1 重视道路桥梁建设施工现场安全管理

在道路桥梁建设施工现场,安全管理是至关重要的一环,它不仅关乎着施工人员的生命安全,更直接影响着工程的进度和质量,因此,我们必须高度重视施工现场的安全管理,确保每一项工作都在安全可控的范围内进行。第一,我们要充分认识到安全管理的重要性,安全管理不仅是一项任务,更是一种责任,每一位参与施工的人员都应该将安全放在首位,时刻绷紧安全这根弦,只有从思想上高度重视,才能在行动上落实到位。第二,加强安全教育培训,针对施工人员普遍存在的安全意识薄弱、安全技能不足等问题,我们应该定期组织安全教育培训,讲解安全操作规程、案例分析等方式,使施工人员了解施工现场的潜在风险,掌握防范和应对措施。并且,还可以通过模拟演练、应急演练等形式,提高施工人员的应急处理能力。第三,完善安全设施也是保障施工现场安全的重要措施,我们应该根据施工现场的实际情况,合理配置安全设施,如安全网、安全帽、安全带等,同时,还要定期检查和维护这些设施,确保其处于良好的工作状态,在特殊施工区域,如高空作业区、临时用电区等,还应设置明显的安全警示标志,提醒施工人员注意安全。第四,加强安全检查是确保施工现场安全的关键环节,我们应该建立定期安全检查制度,对施工现场进行全面细致的检查,检查内容包括但不限于施工设备的安全性能、施工现场的用电安全、消防设施的配备情况等。对于发现的安全隐患,要立即整改并跟踪落实,确保问题得到彻底解决。第五,我们还应该建立安全奖惩机制,对于在施工中严格遵守安全规程、表现突出的个人或团队,应给予表彰和奖励;对于违反安全规定、造成安全事故的个人或团队,应给予严肃处理。通过奖惩机制的建立,可以激发施工人员的安全意识和积极性,形成人人关心安全、人人参与安全的良好氛围。

#### 3.2 构建完善道路桥梁建设施工的监督管理体系

(1) 建立明确的监管制度。可以根据道路桥梁建设施工的特点和要求,制定一系列详细、具体的施工规范

和标准,包括施工工艺、材料使用、设备操作等各个方面的要求。这些规范和标准将成为监管工作的有力依据,确保施工活动能够按照既定的标准和程序进行,同时,我们还需建立完善的制度体系,如安全生产责任制、质量检查制度等,确保各项制度能够相互衔接、相互支持,形成完整的监管链条。(2) 强化监管力度。我们应该设立专门的监管机构或配备专业的监管人员,对施工现场进行全程跟踪和监控,监管人员应具备丰富的专业知识和实践经验,能够准确判断施工过程中的问题和风险<sup>[2]</sup>。并且,我们还应建立严格的监管制度,对施工现场进行定期检查和不定期抽查,确保各项施工活动符合规范和标准,对于发现的问题,监管人员应及时提出整改意见,并督促施工单位按时整改到位。(3) 加强信息沟通。建立有效的信息沟通机制,可以确保监管人员与施工人员、设计单位、监理单位等各方之间的信息畅通。通过定期召开会议、建立信息共享平台等方式,加强各方之间的交流和协作,这不仅可以及时发现和解决施工过程中出现的问题,还能够促进经验的分享和技术的创新,提升整个施工团队的协作能力和水平。(4) 注重科技创新和持续改进。随着科技的不断进步,我们可以利用先进的技术手段来提升监管效率和准确性,例如,利用无人机进行施工现场的实时监控、利用大数据分析施工过程中的风险等。而且,我们还应定期对监督管理体系进行评估和改进,根据实际情况调整和优化相关制度和措施,确保监督管理体系能够始终适应道路桥梁建设施工的需求和发展。

#### 3.3 加强道路桥梁的养护环节

在道路桥梁工程的建设与使用过程中,养护环节不仅是确保工程安全稳定运行的必要措施,更是延长其使用寿命、提高使用效益的关键所在,因此,在施工现场管理中,我们必须高度重视并加强道路桥梁的养护工作。第一,定期进行桥梁检查是加强养护工作的首要任务,桥梁作为道路交通的重要组成部分,其结构复杂、受力状况多样,因而,我们必须通过定期的全面检查,及时发现并处理潜在的安全隐患。检查内容应涵盖桥梁的结构完整性、桥面铺装状况、排水设施运行情况等多个方面。在检查过程中,我们应采用专业的检测手段和技术,确保检查结果的准确性和可靠性,对于检查中发现的问题,我们应及时记录并制定相应的处理方案,确保问题得到及时有效的解决。第二,加强桥梁维护是确保桥梁安全稳定运行的重要手段,桥梁在使用过程中,难免会出现各种损伤和病害,如裂缝、锈蚀、松动等,这些问题如果不及时进行处理,将会对桥梁的安全性和

稳定性造成严重影响。为此,我们必须加强桥梁的维护工作,对于出现的各种问题,要及时进行修复和维护,在维护过程中,我们应严格按照相关规范和标准进行操作,确保维护质量和效果。并应该加强对维护工作的监督和检查,确保维护工作得到有效执行。第三,注重桥梁保养也是加强养护工作的重要环节,桥梁作为户外设施,长期受到自然环境的影响,如风、雨、雪、霜等,这些自然因素会对桥梁的表面造成侵蚀和损害,影响其美观性和使用性能。所以,我们应定期对桥梁进行清洁和保养,如清除桥面的杂物、积水、油污等,涂刷防水涂料、防锈漆等,以保持其良好的使用状态,还应该加强对桥梁的日常管理和维护,防止因人为因素造成的损伤和破坏。第四,建立养护档案是加强养护工作的重要保障,养护档案是对桥梁养护工作的全面记录和总结,它不仅能够为今后的养护工作提供参考和依据,还能够为桥梁的维修和改造提供重要的历史数据。我们应建立完善的养护档案管理制度,对每次检查、维修和保养的情况进行详细记录,形成完整的养护档案。而且定期对养护档案进行整理和分析,总结养护经验,优化养护措施,提高养护工作的效率和质量。

### 3.4 做好道路桥梁建设施工的现场质量管理

质量,作为道路桥梁建设的核心要素,直接关系到工程的安全性、稳定性和使用寿命,因此,在施工现场管理中,我们必须将质量管理放在首要位置,从源头上把控,确保每一个施工环节都达到预定的质量标准。(1)严格控制原材料质量。原材料是构成道路桥梁实体的基础,其质量的好坏直接关系到工程的整体质量,因而,我们必须对进入施工现场的原材料进行严格把关,确保其符合相关标准和规范,这包括对所有进场的原材料进行质量检测,如水泥的强度、钢筋的直径和屈服强度等,确保它们满足设计要求<sup>[3]</sup>。所以,我们还应建立严格的材料验收制度,对不合格的材料坚决予以退回,从源头上杜绝质量隐患。(2)加强施工过程控制。施工过程是质量控制的重要环节,任何环节的疏忽都可能导致

质量问题的出现,为此,我们必须对施工过程中的各个环节进行严格控制,确保施工操作符合设计要求和技术规范,这包括对施工人员的操作技能进行培训和考核,确保他们具备相应的施工能力;对施工机械进行定期维护和检查,确保其处于良好的工作状态;对施工工艺进行不断优化和改进,提高施工效率和质量。(3)强化质量检测。质量检测是对施工成果的直接检验,能够及时发现并纠正质量问题,并且,我们必须对完成的工程部位进行质量检测,确保其符合质量标准要求,这包括对混凝土强度、路面平整度、桥梁承载能力等进行检测,对于检测不合格的部位要及时进行整改,确保工程质量达到预定标准。(4)建立质量追溯体系。质量追溯体系能够对施工过程中的各项质量记录进行整理和分析,形成完整的质量档案,为今后的质量管理工作提供依据,通过质量追溯体系,我们可以及时发现施工中存在的问题和不足,并针对性地进行改进和优化,从而提升整个工程的质量管理水平。

### 结语

道路桥梁建设施工现场管理,是确保工程质量和安全的关键环节,也是展现施工企业管理水平和专业能力的重要窗口,在日益激烈的市场竞争中,优秀的施工现场管理能够提升企业的竞争力,赢得市场的认可。未来,随着科技的不断进步和管理的日益完善,我们期待道路桥梁建设施工现场管理能够达到更高的水平,为道路桥梁建设的长远发展奠定坚实的基础,为社会进步和人民福祉贡献更大的力量。

### 参考文献

- [1]田丰.市政道路工程施工方法与质量控制[J].工程建设与设计,2020(24):169-170.
- [2]周奇.探究关于道路桥梁施工管理中的问题控制核心探究[J].智能城市,2019,5(14):123-124.
- [3]潘晓飞.市政高架桥梁工程施工中存在的质量问题与解决措施[J].工程技术研究,2020,5(8):187-188.