

道路桥梁项目现场施工管理影响因素及措施探讨

宋 萍¹ 金吉利²

1. 绍兴市城市管理服务中心 浙江绍兴 312000

2. 绍兴市市政和园林绿化管理服务中心 浙江绍兴 312000

摘 要: 道路桥梁是我国的民生工程之一, 对我国的发展建设起到了至关重要的作用, 但是在进行道路桥梁施工过程中, 施工现场的管理还是存在一定的问题, 因此, 本文主要对道路桥梁施工现场的施工管理进行分析研究, 以施工现场管理的难点为重点, 提出相应的解决办法, 从而为提升道路桥梁的施工质量提供依据。

关键词: 道路桥梁工程; 现场施工管理; 难点; 应对措施

Discussion on Influencing Factors and Measures of Road and Bridge Project Site Construction Management

SONG Ping¹, JIN Jili²

1. Shaoxing City Management and Service Center, Shaoxing, Zhejiang 312000

2. Shaoxing Municipal Administration and Landscaping Management and Service Center, Shaoxing, Zhejiang 312000

Abstract: Road and bridge is one of the livelihood projects in China, which plays a crucial role in the development and construction of our country. But in the process of road and bridge construction, there are still some problems in the management of the construction site. Therefore, this paper mainly analyzes the construction management of road and bridge construction site, focuses on the difficulties of construction site management, and puts forward corresponding solutions, so as to provide a basis for improving the construction quality of road and bridge.

Keywords: Road and bridge engineering; Site construction management; Difficulty; Solutions

引言:

在现代化社会的发展中, 我国的基础建设工程不管是在规模上, 还是在范围上, 都在不断扩大, 对人们的生活方式有极大的影响。道路桥梁工程作为基础建设工程中重要的一环, 直接影响着人们的出行, 因此在现阶段, 人们越来越注重道路桥梁工程的施工质量。为了提高道路桥梁工程的施工质量, 道路桥梁施工企业需要做好道路与桥梁现场施工管理工作, 针对现有的问题提出相应的解决方式, 提升道路桥梁工程的整体质量

1 道路桥梁项目现场施工管理特点

探讨道路桥梁项目现场施工的影响因素, 并提出针对性的解决办法, 首先需要明确道路桥梁项目现场施工管理的特点, 如区域施工流动性强、交叉作业形式普遍、施工现场复杂多样等, 以下就每一特点进行分析。

1.1 施工区域流动性强

道路桥梁项目现场施工并不在某一固定的地点进行, 有着极强的流动性特点, 因此, 工程项目主要负责人对工程项目的所在区域进行勘察, 合理分析区域特点, 根据区域特点制定管理方案。

1.2 交叉作业形式普遍

道路桥梁项目现场施工具有交叉形式普遍的显著特点, 这也是道路桥梁项目施工管理的重要表现形式之一。该方式需要管理人员、施工人员之间能够加强沟通和交流, 明确工程项目的重点和要点, 通过两点论和重点论相结合的方式, 合理判断工程项目在施工过程中存在的各种影响因素^[1]。

1.3 施工现场复杂多样

道路桥梁项目根据自身的应用特性, 在经济的繁荣和社会的发展中发挥其作用和功能, 总体上呈现复杂性和多样性的特点。因此, 道路桥梁项目的施工计划和施

施工进度都要事先制定。与此同时, 业主还要正确衡量施工企业能力, 保证工程项目的施工质量和施工人员的人身安全。

2 在道路桥梁工程中, 现场施工管理具有的现实意义

2.1 可以确保工程的顺利开展

在进行道路桥梁施工时, 现场的施工管理工作, 可以确保施工能够按照制定的方案进行, 有效的衔接各个施工阶段, 这样一来, 不仅可以提升施工效率, 还可以有效的利用施工中的各项资源, 从而使施工中的危险因素大大的降低, 保障了施工的安全^[2]。

2.2 确保工程细节得到落实

在进行道路桥梁施工过程中, 每一项施工环节都不能出现任何的问题, 如果在施工过程中对施工的细节处理不当, 就会给整个施工项目埋下巨大的安全隐患, 影响工程的质量, 而通过现场的施工管理, 就可以对施工的各项环节进行有效的监督指导, 从而保证施工细节能够处理妥当, 进而有效的提升施工的质量, 确保工程顺利的进行。

2.3 可以降低施工的成本

在进行道路桥梁施工过程中, 需要使用大量的工程器械、人员、施工材料, 工程的资金投入较大, 而加强现场的施工管理工作, 既可以提升施工的效率, 使施工环节得到完美的衔接, 还可以减少施工浪费的现象发生, 这样一来, 就可以极大的提升施工企业的经济效益。

3 道路桥梁工程中现场施工管理工作存在的问题

3.1 过渡段施工问题

在道路桥梁工程建设中, 路桥过渡段施工是非常关键的内容, 在施工现场管理工作中占有重要地位。现阶段, 我国道路桥梁工程过渡段施工现场管理中仍存在很多问题: 首先, 桥头设计不合理, 在道路桥梁工程使用中常出现桥头跳车问题, 不利于行车安全; 其次, 在桥头搭板结构设置中, 施工现场情况考虑不到位, 导致桥头搭板结构设置不满足要求, 影响了道路桥梁使用的安全性; 最后, 桥头、桥背路堤压实操作、管理不到位, 导致道路桥梁过渡段的施工质量不满足要求^[3]。

3.2 材料因素

材料在整个工程项目中占据着很大的成本投入比例, 施工材料的选购和使用会对工程项目的建设质量产生十分重要的影响, 在施工过程中, 如果使用了质量不合格的施工材料, 整个项目的品质就会而受到影响, 而在道路桥梁的使用过程中, 同样会给使用者的生命及财产安

全带来隐患, 如果需要返工, 还会给施工企业造成巨大的损失, 需要投入更多不必要的资金, 从而延长施工周期, 带来不必要的影响。另外, 如果需要更换施工材料, 其数量、质量以及供应时间也应与工程项目的实际情况相匹配, 否则就会造成窝工、停工等现象, 阻碍工程项目的顺利推进。

3.3 施工的安全管理工作重视不足

随着我国的发展建设速度越来越快, 越来越多的道路桥梁工程开始进行建设, 这样一来, 虽然使我国的道路桥梁施工技术得到了有效的发展, 但是也使一些尚不成熟的施工技术进入到了施工现场, 为施工带来了巨大的安全威胁。与此同时, 施工单位对施工人员的安全教育走过场、在施工过程中没有系统可靠的安全管理体系, 从而使施工人员的安全意识较差, 导致经常出发安全事故, 不仅影响工程的进度, 还会给施工企业造成重大的经济损失^[4]。

4 加强道路与桥梁现场施工管理的途径

某道路桥梁工程总长约58km, 该工程规模较大、施工技术难度高, 施工人员误将房建工程支架模板体系用于桥梁工程, 严格来说, 这种模板体系不适用于桥梁箱梁, 但由于城市桥梁工程施工规模的扩大, 导致其被大量使用。同时, 技术人员对混凝土的具体成分与配合比不了解, 桥梁混凝土和房建混凝土往往混用, 引发了道路桥梁质量安全事故。为了有效避免这些事故的发生, 道路桥梁施工企业需要采取相应的途径提高施工管理水平, 具体如下。

4.1 做好现场施工安全管理

首先, 建立完善的施工现场安全管理制度, 明确安全管理措施, 将安全管理职责落实到各个部门, 定期开展安全教育培训活动, 针对现场施工情况制定相应的管理目标。其次, 合理选择安全防护方法, 如设置防护栏、安全通道、密目网、洞口盖板等; 在大型机械设备安全管理工作中, 需要对安装、拆除、使用过程进行规范, 定期对机械设备进行维护与检查, 避免因机械设备超期服役出现安全问题。另外, 应明确安全管理要点, 全面落实安全技术交底, 提高现场施工安全管理质量。最后, 施工企业需要针对现有的安全应急方案进行完善, 成立专业的应急小组, 完善应急流程, 在遇到自然灾害影响施工生产时, 需要立即停止施工, 严格按照处理方案进行应对, 并通知应急指挥中心做好各项处理工作。质量得到提升^[5]。

4.2 加强安全管理, 确保施工安全

在进行道路桥梁施工过程中,安全施工是底线也是原则,所以在进行施工现场的管理工作时,一定要重视对施工人员的安全教育,以及对施工现场的安全隐患排查,确保施工人员以及施工过程不会发展安全事故。具体应从以下几方面进行:首先,要定期的对施工人员进行安全教育,提升施工人员的安全意识;其次,在施工过程中所有人员都必须佩戴安全帽以及相应的防护措施,并加强检查,发现没有佩戴的人员要进行处罚;第三,要在施工现场设置安全标语以及危险标识,提升施工环境的安全质量;最后,施工管理人员要不定期对施工现场进行安全隐患检查,发现问题要及时的进行处理,从而有效的提升施工现场的安全管理效果。

4.3 注重管理人员培训

在本项目施工过程中,要加大对管理人员专业素质和管理能力的重视程度。作为管理人员,在日常的管理工作中,既要满足和符合一定的专业要求,还要按照相关的标准对其进行培训,尤其现场施工人员和机械设备操作人员,在其进入施工现场前要进行必要的岗前培训,使自身的专业水平和技术能力可以满足工程项目的基本要求。同时,通过培训操作人员掌握和了解机械设备的使用情况,在机械设备出现质量问题时,能够运用自身的专业知识及时发现、排除机械设备中的安全隐患,消

除机械设备质量问题对工程项目施工质量造成的影响,提高工程项目整体的稳定性和安全性,保证项目的整体品质得到进一步提升^[3]。

5 结束语

道路桥梁为我国的交通运输以及社会发展提供了巨大的帮助,随着社会的不断发展,现在的人们对道路桥梁的要求也越来越高,因此,相关的施工单位一定要加强对施工现场管理工作的重视程度,从而有效的提升道路桥梁的施工质量以及施工效率,使道路桥梁工程更加顺利的开展与进行,更好的为我国的经济发展做出贡献。

参考文献:

- [1]吴信运.道路桥梁工程现场施工管理的影响因素及预防[J].住宅与房地产,2020(4):158.
- [2]葛成业.道路桥梁工程现场施工管理的影响因素及防范对策分析[J].黑龙江交通科技,2019,42(10):162,164.
- [3]李先哲.道路桥梁工程现场施工管理的影响因素及预防[J].交通世界,2019(7):130-131.
- [4]薛春荣.市政道路桥梁工程现场施工管理的影响因素及预防策略[J].居舍,2021(35):128-129.
- [5]杨洋.市政道路桥梁工程现场施工管理的影响因素及预防策略[J].江西建材,2020(21):172.