

道路桥梁施工管理探讨

王军军¹ 陆玉龙²

1. 如皋市新绘交通设施建投投资有限公司 江苏 南通 226500

2. 江苏中佑建设有限公司 江苏 南通 226500

摘要: 道路大桥的施工尽管较为简易,但是因为受各种原因的影响,很可能存在安全和工程质量问题,严重影响道路大桥的总体品质。道路桥梁施工的质量也与人民出行的安全性直接相关,因此为了保证道路桥梁施工的质量与安全性,政府应当严格执行。

关键词: 道路桥梁; 施工管理; 探讨

1 道路桥梁施工管理的重要性

随着我国市场经济的快速发展,省道路桥工程也为我国市场经济的建立做出了突出的贡献,省路桥工程作为我国市场经济建立的重要基础设施,已逐步形成了市场建立的重要物质基础。路桥施工企业要想做好工程的管理工作,首先是要设计好施工管理的方法,而路桥项目施工管理的内容主要涉及对项目的资源、装备、技术、工序、人员等的掌握和管理,对施工现场项目的有效配合,从而达到项目的工期要求,为公司取得了最佳的效益^[1]。而在项目建造过程中,应针对路桥项目的建筑特点,对工程每一细节都要进行细致的管理,在保证工程质量的基础上,做到了生产成本的迅速下降和工期的及时完成。进行企业科学化的管理模式,除了提高企业整体素质之外,必须借鉴项目的实践,创新经营思想和经营技术,针对项目实际需要各方面进行研究,提升交通桥梁的水平。

2 道路桥梁施工管理的必要性

道路桥梁施工管理是一项事无巨细的活动,其涉及面广,受到的影响因素较多,是一种具有流动性强、协作性高和周期性长等特点。道路桥梁工程项目的质量是工程项目的关键,也是整个工程项目成功与否的决定因素。其质量直接影响着整个工程的进度,既会影响投资者的投资,还会影响施工建设单位整体施工水平的提高^[2]。道路桥梁工程项目一般是以合同量为基础进行项目建设,作为道路桥梁工程施工单位,其完成的项目合同量的规模直接关系到其自身的效益。但无论是哪种类型的道路桥梁项目,由于其投资者、使用者的要求高,使得施工单位在进行项目建设时,会加强质量、工期等因素的控制,使得项目的复杂程度较普通项目高。道路桥梁依然存在着管理水平低下的问题,上述问题主要体现在质量事故多发,超出建设工期预算等现象,些事件不但导致了伤亡事

故、经济损失,还对社会产生了一定的影响。

3 道路桥梁施工管理的意义

3.1 预防道路桥梁质量问题发生

路面桥梁施工单位和从业人员通过规范实施制度的科学管理方法,做好路面桥梁施工各个环节的控制,能达到对工程质量问题的合理防范。进而完成重要交通桥梁建设任务,并合理安排每道工序,以保持施工现场良好的秩序,为提高工程质量打下了基础^[3]。

3.2 促进道路桥梁施工顺利进行

道路桥梁施工中,假如出现质量事故,轻则拖延工期,无法及时完成建设任务,造成本可防止的索赔现象产生。重则造成不必要伤亡,给施工者生活带来更恶劣的负面影响,又或者破坏了建筑施工现场正常的社会秩序。因此通过实施管理,就可以有效防止工程质量问题出现,确保路面桥梁在施工现场的管理执行情况良好,有效推进路面桥梁工程建设的顺利开展,从而保证了工程建设任务的能圆满完成。

3.3 提高道路桥梁施工质量

道路桥梁等工程建设要科学安排施工资源、机具、材料施工时间等,以保证工程设施性能的完善,提高工程施工质量。能有利于完善施工现场治理,从而避免质量事故发生,提高路面的集约化设计利用年限,降低不必要风险,降低保养修复成本,有效提高路面的集约化设计的品质与价值。

4 道路桥梁施工管理中存在的问题

4.1 未合理控制建筑材料

这里的施工材料并不仅指原料,它还包含一些在施工过程中会所用到的成品和零点五成品,其中施工材料质量是路桥施工能否顺利完成的重要基石,而如果缺乏合格的材料,施工的品质就必然会遭受很大的负面影响,所以说提高材料品质才是有效控制交通桥梁工程品

质的基石^[4]。特别是在高速公路桥梁施工中，如果其中一段发生问题，很有可能会形成连续的影响。

4.2 施工进度管理力度不足

由于部分路面和桥梁施工时间管理不够，造成路面桥梁修建和工程施工延迟。尤其是在新时代，由于建筑的施工任务较重，环境影响因素也很多，因此导致建筑工期拖延的现象也不少见。而根据实际，施工进度管理不足的因素主要包括：

4.2.1 施工未掌握好时间，导致项目工地的供给条件受干扰，阻碍施工进度

4.2.2 在实施工程中，施工单位没有严格依据有关规范实施作业，导致返工问题和违法事件频频出现，导致工程建设时间拖延。

4.2.3 施工机械设备的故障以及施工的高机动性，也是影响工程项目发展的重要因素。

4.3 没有健全的施工质量保证措施

在工程施工中，因为管理体系松散、职工心态消极，所以在实施的过程中工作不规范、弄虚作假的情况频频发生^[1]。在这种情况下正在发生或开始产生前，没有一套完善的质量保证制度来防止并及时矫正。这必将导致产品质量不合格，使公司的利润损失。另外，工作人员缺乏对机械定期维护的认识，使机器总是处于有危险的情况下运行，这也不利于质量的提高。

4.4 工程施工中的安全管理

城市道路桥梁实施管理是一个繁杂的工程，在城市道路和桥梁实施过程中，人流大量进入、施工持续时间过长和跨界施工的特殊性，给城市道路和桥梁实施管理提出的更多的问题。所以，施工人员应严格控制从业人员的培训和安全管理。按照安全管理的规范，安装相应标志，并定期检查。

5 加强道路桥梁施工管理的有效措施

5.1 优化设备的配置

在中国高速公路上桥梁工程建设中的各道工序都相当复杂，同时对于配合人工作业的各类大中型机具设施设备也相当需要^[2]。所以，在管理工程施工现场设备时，一定要注意配置的科学合理，在统一调配同一组织的工作流程中，实现对所有设备最高效率的发挥。而投入该工程的所有机具设施设备，要在维修保养后可组织进场，并且必须相对工程设备完整，技能完整，数量充足的维护队伍加以完善配置，确保施工过程中所有机具设备器材的维修和日常养护得到保证。通过对施工现场的工程机械设施的管理并实行队长负责制，采取严格的惩罚与激励，使机械设施使用的最高效率得到充分保证。

5.2 保证材料供应措施

城市道路桥梁实施管理是一个繁杂的工程，在城市道路和桥梁实施过程中，人流大量进入、施工持续时间过长和跨界施工的特殊性，给城市道路和桥梁实施管理提出的更多的问题。按照安全管理的规范，安装相应标志，对施工阶段所需材料的选择要根据施工阶段的进度规划实施，通过对所有建筑材料提前制定分期需求规划，在物资主管部门和建筑材料提供者以及厂家长期供应及生产合同约定的基础上，使建筑材料供给对施工进度不良影响可降到最小化^[3]。加大对工程建设产品质量监督力度一个规范而严格的工程质量监管系统，主要分为“三个层次”加强管理，即政府部门监管、工程监理机构监管和施工单位自检。各方单位共同使用各自所拥有的质量监督权力，共同合作以提高工程建设产品质量。

5.3 施工质量控制措施

针对本项目的性质和使用范围，制定施工机构和各分公司的施工质量评价规范。建立健全工程质量管理制，结合施工管理和施工阶段质量管理，系统阐述工程质量管理的主要措施，提出质量标准，项目各阶段的考核规范和检验准则，以便对工程项目的全面管理提出完善的保障，进而提高质量管理的实效性。施工单位应当按照设计要求，根据国家有关法律法规的相关要求实施项目审查工作。建立健全工程质量管理制，结合施工管理和施工阶段质量管理，系统阐述工程质量管理的主要措施，提出质量标准，项目各阶段的考核规范和检验准则，以便对工程项目的全面管理提出完善的保障，进而提高质量管理的实效性。

5.4 严格执行施工程序

道路的开挖阶段，大致分为测修方便路、开挖排水沟、大量放样、清理表土、整理地基、碾压、检查道路基底的压实程度、分层填筑压实后的路基、推压、刮平、压实、自检检查压实的程度、修整路拱和偏坡、弯沉值的测量、收集施工数据、监理部门检查合格情况等多个阶段，并且环环相扣。如果某一阶段完成的工作存在缺陷，将会阻碍下一环节的完成。施工员们必须严格按照实施方案，并按照工程监理部门的现场指引，细心认真的进行操作。从施工人员的安排、材料的提供、工艺的制定到对现场的控制，都必须制订出详尽的实施计划，以便于执行。

5.5 加强施工安全管理

在每一项工程中安全问题都是关键课题，尤其道路桥梁工程建设中的质量安全性，特别关键，不但要确保道路我国现代化建设的工期安全，还要确保建筑机械设

备、施工的质量安全性，在高速公路我国现代化的建设施工中，要重视工程施工安全管理。对从业人员开展经常性的技术培训与管理，即要教学与培养施工技能、施工专业知识，还要加强对施工人员进行的安全教育工作，对施工者科普安全常识，从而促使施工人员在项目施工的过程中，提高了安全意识^[1]。对项目施工过程进行的安全监督管理工作，确保了在项目施工建设的整个流程中各个环节都体现安全，降低了建设过程中发生的安全施工，从而确保了交通桥梁等工程建设项目的施工进度等方面不受影响。增强了工作人员的安全生产意识，在施工的时刻都要带着安全帽、脚穿绝缘鞋，以保证每件施工机械设备都能够良好操作，防止出现重大安全事故。

结语

综上所述，在道路桥梁工程施工管理过程中，现场

的施工管理也是非常关键的，施工管理的质量不但关乎到道路运输的安全问题，还关乎到中国交通运输事业的不断发展。要求有关管理部门重视路面桥梁现场施工管理，重视对先进施工技术的合理运用，提高现场施工管理的服务质量，以促进交通运输产业的不断发展壮大。

参考文献

[1]孙玉进.道路桥梁工程现场施工管理难点和应对策略[J].居舍, 2020(2): 123.

[2]李鹏.基于道路桥梁工程现场施工管理分析[J].地产, 2019(24): 95.

[3]王清明.探析目前道路桥梁施工中存在的主要问题与对策[J].信息化建设, 2019(9): 154.

[4]李灵春.道路桥梁施工管理中的问题和解决措施分析[J].城市建筑,2021,18(26):178-180.