

道路桥梁工程施工管理中的问题与优化对策

孙 乾

新疆北新路桥集团股份有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘 要：在目前我国交通出行工作快速发展的大背景下，路桥工程新项目愈来愈多，使得人们对路桥的总体建设质量更加重视。为确保路桥工程施工品质，必须加强施工现场的管理工作。但在现在的管理方法运行中还存在很多艰难，必须采取相应对策，明显提高施工现场管理的能力和水平。因此，文中对路桥工程现场施工管理难题及防范措施进行了详细、全方位的讨论和分析，以求为日后研究综述提供科学、有效的参考。

关键词：道路桥梁工程；施工管理问题；优化对策

引言

路桥施工必须在室外的情况下去，现场自然环境繁杂，不可控因素诸多，也导致了现场施工管理的难度比较大，要想实现预想的安全生产目标存在很大难度系数。从在我国近几年路桥工程的施工情况看，安全事故的发生率仍然持续上升。新的机遇条件下，在我国路桥工程的总数展现出持续增长的发展趋势，针对施工品质提出了更为明确的规定。路桥工程自身比较长的施工周期和繁杂的施工步骤，造成任一环节难题都会危害工程项目整体质量。产品质量问题不仅会影响施工费用和施工进度，还关乎着工程项目的施工安全性，因而现场施工管理务必获得充分重视。

1 道路桥梁工程施工管理的重要性

近些年，我国城市变的发展趋势增添了城市设施规划的高速发展。市政路桥新项目不断攀升，总数愈来愈多。在中华民族城市建设过程中，市政道路桥梁建设是重要的一环，都是促进中华民族城市发展的主要推动力之一。在这样的情况下，大众对市政道路桥梁建设管理方法的需求逐步提高。了解市政道路桥梁建设管理方法的重要意义是加强城市基本建设的重要环节。对其在工程施工管理中的重要作用，主要包含以下两点：

1.1 提升企业的良好形象

一个城市和施工企业的良好形象，往往能从市政道路基本建设的品质看出，而一个城市是否存在广阔的发展前景，与城市交通的发展紧密联系。因而，公路施工企业需要确保自己有良好的信誉，担负城市的公路施工和道路施工管理能力，做到城市建设中的规范，从而帮助建筑企业建立良好的品牌形象，给施工企业带来更好的发展机遇，从而实现经济收益。

1.2 提高市政道路桥梁工程施工质量

在城市路面桥梁建设环节中，有关工程单位应确保

从项目建设的启动阶段到中期执行阶段再从后期工程验收时期的全部基本建设全过程的完善，以确保整个过程的管理和监管，保证工程项目符合国家标准。因为市政道路桥梁工程的质量关系着人们生活水平的提高，为加强工程施工质量的监管，我们要采取相应对策来确保行人汽车的安全性，最后确保路桥工程的品质。

2 道路桥梁工程施工管理中的问题

2.1 资源配置缺乏科学性

伴随着社会经济的高速发展，路面交通工程建设的需要越来越大，道路桥梁工程建设中的经营规模也越来越大。施工过程中，工程施工资源会让施工质量造成非常重要的危害。一般来说，路桥区工程项目层面必须引进基本建设资源包含人力资源资源、物力资源资源和资金资源。工程施工资源做为执行现场作业的主要化学物质与确保，都是执行项目风险管理的核心和难点具体内容。可是，在目前，资源分派和资源管控的专业技术不够科学规范，导致了资源的很大耗费。在其中，工程管理人员资源配备操纵意识淡薄，还会造成设备设备维修管理体制不合理、不科学，执行不到位，造成工程机械设备没法维持在最好工作状态，遭遇比较大的安全隐患和资源消耗。除此之外，不公平、变向谋利、考评不紧等。层出不穷，造成工程项目品质无法得到有效管理，甚至会出现二次开支，需要进一步优化提升。

2.2 施工管理模式落后

与其他国家对比，我国的施工管理模式还存在一定的改进空间。例如在工作量层面，在我国建筑企业广泛挑选人工方式管理项目，造成职工工作量也较大，欠缺科学合理的轮岗制度体制，可能会导致一定安全隐患。以上传统工程项目管理模式早已无法完全融入现代社会的发展需求，尤其是在现阶段，伴随着信息技术和智能化技术的不断发展，建筑企业要会融合具体施工环境改

善工程施工管理模式,以确保整体上的工程施工效率和效果。如果施工企业不能有效提高自身的工作效率及质量,就会影响她们的市场竞争力,并且对她们本身的经济效益产生负面影响。因而,为了确保总体工程质量,建筑企业应该及时引入优秀技术和设备,改善工程施工管理模式,选用全过程控制和监督的方式,以推动自己的可持续发展观和经济效益。

3 施工质量问题

3.1 技术保证措施

提升施工技术管理,严格实行以高级工程师为代表的技术性负责制,使工程施工管理标准化、规范性、程序化交易。用心审校工程图纸,严格执行技术标准机构工程施工。及时安全技术交底,发现的问题及时处理。制订执行性施工组织方案,编写详尽的质量管理制度,无质量管理体系不开工。质量管理体系和措施不健全或者不执行的,应停产整顿,符合规定后再次工程施工。坚持不懈三级检测核查规章制度,用心维护每一个精确测量桩点,对施工过程中很有可能破损的关键桩点设定护桩,仔细检查工程施工施工放线。用心开展交班,保证轴线、设计标高和截面尺寸、部位恰当。提升实验和检查工作中。

3.2 施工准备阶段的质量控制措施

坚持不懈工程图纸学习与预审,了解设计思想,明确提出修改意见,防止技术性安全事故和工程质量问题。逐步完善和改进施工组织方案,使工程施工方案科学规范,对策详尽行得通靠谱。操纵物资采购。搞好供应商评估和物料进货检验。本项目使用的材料按照规定开展抽样和实验,不符合要求的原材料不可以入场。

3.3 施工阶段过程中的质量控制措施手段

严苛开展材料及构件检测、试验和工程试验,实施过程质量控制。一是监控过程活动的前提条件,即“人、机、料、法、环”必须符合质量要求;二是监控过程活动的品质。提升质量检测,包含品质自查、互查、专业检查、工序交接查验、隐蔽工程验收查验、工程项目检验、工程项目验收等。并且对关键工艺执行当场监管。提升文明施工,制订保障措施,施工过程中对已经完成的分项目、分部分项工程的保护;对产品维护,关键是施工工序和保障措施,不必错乱工艺流程,按正确施工步骤机构工程施工,避免上道工艺过程损坏环境污染下道工艺过程。留意施工技术资料积累,搞好工程项目日志,全方位、科学合理、精确、立即纪录实验(检测)数据信息,手续完备,按照规定测算、梳理、存档。

3.4 竣工验收阶段的质量控制技术措施

坚持竣工标准,做好竣工检验工作中,明确所有工程项目做到竣工验收规范后,向建设公司申请竣工验收。依据工程竣工验收与公司质保体系对项目竣工资料及工程施工监督控制材料的需求,依照上海市城建档案馆和公路单位的需求,做好档案资料管理工作中,搜集详细的室内材料,做好档案存放、归类和总结工作中,严格遵守施工进度,确保实验原始记录的准确性、时效性和同步性,主动配合工程监理单位、业主现场代表、设计人员的指导检查和签证,为施工和质量控制,竣工验收提供可靠的核查依据^[1]。

3.5 工作人员素养较低

在施工工作落实过程当中,施工人员能力与素质将直接影响建设工程的品质。因为路桥区工程项目规模较大,对人力资源管理依赖感大,为了能招聘更多工作人员,必须减少优秀人才准入条件。现在大部分工作人员并没有受到过更专业的系统软件,对实践中施工工艺制造工艺掌握不够,没法结合实际情况进行系统的管控和改进,不能及时处理施工质量问题。除此之外,安全防范意识淡薄也是一个难题,对工程质量与工作人员人身安全还会产生一定的影响。

4 道路桥梁工程施工管理优化对策

4.1 加强对施工进度的管理

为确保在规定的时间内圆满完成,应依据整体工程进度制订详尽的月、周施工进度计划,并以书面形式向让施工人员在规定的时间内完成工作任务。可以和施工队签署义务合同书,以劳动竞赛方案的方式确保工程质量和进行所规定的工程进度,并且对优秀班组给予一定的经济发展奖赏。依据编制施工进度计划,提前安排工程施工所需要的材料及工程机械设备,提前采购必须定做的预制构件各种材料,保障工程施工顺利开展。定期维护货运物流供货,掌握新项目的具体进展。一旦发现施工计划出现偏差^[2],需及时查找原因,开展合理的生产调度,保证重要施工程序能按计划执行,充分保证路桥区总体工程进度。调动经验丰富的技术性管理干部和工程技术人员,建立工程项目领导成员,配备有丰富多彩工作经验的施工人员。仅有按照计划使用的施工队伍各种材料机械设备才可以进入到当场资金投入工程施工。依据施工单位下发的开工令,确保在七天内按期入场,保证准时开工,同时结合施工工地实际情况。依据施工组织方案布局的施工准备阶段,认真执行开工前各项准备工作,赶紧开工,不断完善当场各类设施规划。方案劳动力、工业设备各种材料将准时赶到现场,以确保工

工程施工必须。进展监管标准：目标清晰、风险管控、动态化管理、措施得力、合同的履行。依据设定的整体施工计划，项目部应制定工程施工开展的内部节点控制计划。关键和难点应提前安排，选用安全施工工艺。还应当综合考虑方案配套设施基本建设对该新项目合同工期产生的影响，统筹规划内部控制方案、详尽的月、旬、日施工进度计划和生产计划，并严格执行^[3]。

4.2 强化成本管理效果

公路工程工程项目以招投标管理品质为主要目的，基本都是选用招投标方式，在公平交易的前提下进行公开招标会，因此明确最好施工企业签署合同，明确彼此之间的权利与义务。除此之外，要科学组织公路工程工程建设，节省成本。要实现施工作业科学安排，必须完成公路工程相对应施工网络资源的有效运用，以确保施工的顺利开展，减少公路工程成本。根据具体施工规定，合理安排施工材料及施工机器设备，进行合理配置，避免过程中停产或返修，预防资产损害。与此同时，要高度重视施工现场的管理成效，操纵现场施工个人行为，确保施工环节各项工作顺利开展，使施工过程融入规定，降低额外施工成本费。在公路工程的施工环节，施工现场很容易发生临时性变动，以上问题都会增加施工成本费，危害施工品质。若不能在过程中完成科学合理的操纵，可能增加基本建设时长，使资源被浪费和不必要开支。鉴于此，必须加强现场施工的管理成效，融洽各个单位相互关系，避免安全生产事故或产品质量问题，并提高开支，以更好地提升工程项目的品质。

4.3 严格把控施工进度

为了确保路桥工程有效期内竣工，施工企业务必严格把控各个阶段的施工过程，以确保在短期内高效完成施工过程。最先，施工前，管理人员要制定好施工方案，融合现场地质、自然条件，有效配制施工工艺流程。在施工机器的应用中，要优化重组配置资源，一定要在进行施工具体内容的前提下，其实就是集中化应用施工机器设备，既能降低企业的经济压力（一些企业都会选择租赁设备），又可以加快施工进展。次之，依照施工方案推进工程，假如工程项目发生紧急状况，要灵活调整施工方案，把工程施工质量放在第一位。例如在地面铺沥青时，假如天气预报显示近期阴雨天比较多，

能够暂时中止沥青混凝土的铺筑。直到天气放晴，再进行相应的施工程序流程。原因是下雨天铺装沥青时，其环境温度就会下降，导致假碾压，危害路面平整度^[4]。停产期内，管理者应及时纠正施工方案，选择一些不天气的影响的施工阶段，保证施工具体内容可在有限的时间里内进行。

4.4 强化质量监管

有效管理施工品质，保证施工品质。验收公路桥梁连接品质，尤其是装修隐蔽工程，必须主管机构或项目管理人员签字后才可以进行下一环节施工。桥梁设计中的很多产品质量问题要及早发现和处理，不然能给后期路桥区施工带来一定的艰难。施工前应依据现场具体情况对相关设计规章制度进行审查和改进，对存在的问题开展深入分析并及时改正。仅有合乎工程建筑管理制度的需求，方可进入下一个施工环节。有效管理其施工加工工艺。依据施工技术性机构，搞好实际施工技术性，开展安全技术交底，严苛实际操作现场施工规定、步骤制造工艺，在实际施工过程中合理落实。根据工程项目的质量要求和目标横向开展到每个部门，纵向分离到每个作业点，并做到纵横衔接、协调发展。明确各个部分、各个环节质量管理的职责、权限以及职能，形成标准化的质量管理流程。

结束语：总而言之，由于我国地理条件的复杂性和多元性，桥梁工程施工质量的提高对中国现代社会经济发展具备重要的影响。为了实现社会发展的需求，必须改进城市道路和公路桥梁，加速施工技术的创新，提升道路和公路桥梁通讯技术的科学性和合理化，以推动我国交通业的高速发展。

参考文献

- [1]陈惠刚.强化市政路桥工程现场施工管理对策[J].散装水泥,2021(6):55-57.
- [2]余远胜.路桥工程现场施工管理难点及应对措施分析[J].居舍,2021(26):149-150.
- [3]高伟连,孟宪忠,吴喜俊,王建修.精细化管理在路桥施工项目管理中的作用研究[J].价值工程,2019,38(6):44-46.
- [4]王涓.道路桥梁施工管理中的问题及优化对策[J].造纸装备及材料,2021,50(01):127-128.