

# 路桥施工管理的影响因素及改进措施探究

王小丹

江苏中源工程管理股份有限公司

**摘要:**在路桥施工管理中,管理机制、原材料及施工人员,是影响施工质量的主要因素,也是施工管理的重点对象。在施工阶段,施工单位应完善施工质量管理体系,加大施工监管力度,加强原材料管理,严格把控质量关卡,加强施工团队培训,提升综合技术实力,以保障路桥施工质量达标。

**关键词:**路桥施工管理;影响因素;改进措施

路桥工程建设是社会经济发展的需求,随着汽车等私家交通的增加,公路系统的交通压力会逐渐扩大,这意味着,路桥工程的建设质量必须提升一个层次,才能够迎接气候条件恶化及交通压力增加的挑战<sup>[1]</sup>。路桥工程施工工序繁多,施工周期长,施工成本高,容易受到外界环境、施工材料、施工工艺、施工人员等要素的影响,出现路面裂缝、地基沉降、道路接茬部位不平整等质量问题,需加强施工管理,明确影响施工质量的主要因素,提出对症管理措施,全面提升路桥施工质量,延长工程使用年限,维护交通安全。

## 一、路桥施工管理的影响因素分析

### (一) 管理机制

路桥工程施工有着较高的技术要求,要想提升路桥施工管理水平,就必须完善项目施工管理机制,制定科学合理的施工计划,建立健全施工技术管理制度,优化施工现场施工人员、机械设备配置,加强施工现场管控,方可确保各项工作高效、安全展开。现阶段,路桥工程施工质量要求提升,管理机制却未进步,管理制度不健全,工作流程不规范,施工现场管理无据可依,无章可循,导致施工流程混乱,施工操作不规范,质量问题频出,埋下交通安全隐患。

### (二) 原材料

原材料质量将直接影响到路桥工程施工质量,是影响路桥施工管理的主要因素,当前,工程中不少质量问题其实都与原材料相关。比如说,在道路路面基层与面层之间,需要设置一层乳化沥青作为透油层,若沥青质量不达标,将导致结构层间联结效果差。当前,路桥工程施工中,由于对原材料质量缺乏严格管控,在原材料采购、质量审核等环节,存在不少漏洞,导致部分工作人员出现违法乱纪现象,为了个人利益,收受贿赂,采购不合格的劣质材料,而且,部分单位内部形成利益群体,原材料采购、出入库质量检测等环节的工作人员沆瀣一气,导致劣质材料直接用于施工中,造成“豆腐渣”工程<sup>[2]</sup>。

### (三) 施工人员

路桥工程施工规模大,各项工作由项目管理人员、经营人员、一线施工人员以及劳务人员共同参与完成,其专业能力、职业素养会直接影响到施工质量及安全。以施工人员为例,作为施工方案的执行者,不少施工人员质量意识欠缺,未能严格执行施工技术方,流程不严谨,操作不规范,比如说在处理下水井盖时,没有充分压实周边的沥青混凝土,导致道路通车后出现混合料脱落、沉陷的问题,危及行车安全。

## 二、路桥施工管理的改进措施分析

### (一) 完善施工质量管理体系,加大施工监管力度

依照路桥工程施工相关的法律规章制度及行业规范,建立健全路桥工程施工质量管理体系,细化施工职责,明确各个环节各个项目施工质量的负责人,层层监管,逐一落实,将施工质量问题纳入绩效考核范畴,以绩效决定员工薪资,督促管理人员、施工人员提升责任意识,严格执行施工技术标准及质

量管理制度。在施工过程中,分析常见施工问题的发生原因,提出应对措施。比如说,在进行沥青混合料、水稳基层摊铺施工时,应严格控制摊铺的温度、宽度、厚度以及横坡度,碾压时,注意调整其平整度、压实度,关注边缘部分的碾压质量,施工完毕应用核子仪法检测压实度是否达标<sup>[3]</sup>。同时,积极落实施工质量管理体系,采取定期、不定期检查的方式,发现质量问题,限期整改,技术人员常驻施工现场,监督施工人员操作是否规范,如操作不规范,及时纠正。

### (二) 加强原材料管理,严格把控质量关卡

为了兼顾材料供应及资金流转,制定科学合理的原材料采购方案,根据施工规划,提前采购好各个阶段所需的原料,采取公开招投标的方式选择合作生产商家,采购具备出厂合格证书、质量检测证书的建筑材料,材料运输到达目的地,由专业人员对采购的材料进行审核,核对原材料、半成品名称、数量、材质、尺寸,检查质量证书是否齐全,检查材料是否存在外观缺陷,是否过期,检测性能是否达标,未通过检测的原材料退回重发,通过检测的按照要求入库储存。同时,加强原材料的储存管理,做好防水、防潮、防火措施,材料进场前严格审查,如若存在质量缺陷禁止入场使用。

### (三) 加强施工团队培训,提升综合技术实力

路桥工程施工技术、原材料、质量标准在不断更新,无论是管理人员,还是施工人员,都应该严格要求自己,与时俱进,不断学习,关注路桥工程项目变化,不断学习新的知识与技能,全面提升业务水平,适应岗位工作需求。施工单位承担着教育培训职工的职责,应该利用自身资源,定期邀请道路施工领域专家、工程师、技术人员,为员工提供专业教育与技术指导,助力施工人员了解当前施工中常用的施工材料、施工技术、施工机械设备,掌握相关技术规范,提升专业水准。同时,加强思想政治教育,督促管理人员学习现代化路桥工程施工管理理念、手段及质量标准,提升其质量管理意识,提升施工人员的责任意识与执行力,严格按照施工规划及技术标准施工,降低质量问题发生率<sup>[4]</sup>。

## 三、结语

综上所述,在现代化社会,交通工具种类及数量不断增加,交通压力不断扩大,要想满足人们的日常出行要求,保障交通流畅度与安全性,就必须加强路桥工程施工管理,提升施工质量。现阶段,我国路桥工程施工管理机制仍然存在不成熟的地方,施工质量得不到保障,受到多种外界因素的影响,质量缺陷普遍存在,影响到交通流畅性及安全性,施工单位应准确分析施工管理中的影响因素,优化施工管理机制,加强对人员、材料、设备等要素的管控,切实提升施工质量,优化路桥工程建设的经济效益与社会效益。

## 参考文献

- [1] 姜凤超,王玉冰,于军辉.路桥工程现场施工管理难点和应对策略[J].住宅与房地产,2020(12):166.
- [2] 郭立刚.简析路桥工程的质量管理基本途径及其成本控制措施[J].装备维修技术,2020(02):196.
- [3] 赵希胜,马元,宋亚洲.浅析路桥施工的技术及质量控制措施[J].绿色环保建材,2020(02):145-147.
- [4] 查晓娟.路桥工程施工项目成本控制存在的问题及完善措施[J].黑龙江科学,2020,11(02):132-133.