

加强路桥工程管理保证路桥工程质量

许杰

新疆北新路桥集团股份有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要: 于路桥工程建设是事关国计民生的大事,而路桥工程质量的管理工作,直接影响到建筑施工公司的工程造价及其产品的效益,同时还关系到广大人民群众的生命安全和财产安全,所以,对于加强政府对路桥工程质量建设的监督管理具有着重大的作用。

关键词: 路桥工程; 管理; 工程质量

引言: 在路桥施工中,现场控制是其基础,对决定质量至关重要。建筑过程管理是一个精细而繁琐的项目,作为一个管理者必须针对工地情况及项目实施适时调度,作好各方面的准备工作和相应措施,齐心协力,才能及时保质、保量的实现建筑工程管理目标。

1 路桥工程施工特点

路桥施工存在结构复杂、工序繁杂的特点,所以它对机械和施工技术的要求相当高,因此对施工的技术要求更加严苛。另外,每个参加工程的企业都要进行研究与沟通,研究最正确最合理的方案,不但要在一定期限内使项目高效的进行,并且还需要保障工程达到成本最低化、利益最大化的目的。路桥建筑的施工要求与特点也相当多,所以混凝土的细节问题关系到整个施工的质量,同时为了确保砼满足施工所用的材料要求,还需要克服砼在施工过程中产生的排渣问题、在材料运输过程中产生的污染问题、在浇筑过程中产生的噪声问题等,而一旦上述问题都不得以克服就会对整个路桥施工过程产生不良的影响。路桥工程施工安全问题,为施工、建筑机械以及材料的安全提供了条件,为惟有工程安全的管理工作提供了人力、物质的和物力的全部优势,才能提高安全管理人员的工作能力和投资方的企业价值^[1]。详细来说,首先要保证路桥工程的施工技术,才能保证路桥工程的施工效率和水平;其次,安全管理可以保证施工全过程的安全,同时对项目周围的自然环境起到一定的保护作用;最后,安全控制也能够提高路桥施工的总效率,不管多大的工程问题,都可以纳入安全管理的控制范围以内。因此,通过安全建设的有效管理可以提高人力、物质资本与人力资源管理的良性循环,提高路桥建设的经济效益和社会经济的可持续发展。

2 加强路桥工程管理的重要性

路桥施工是一项规模巨大而繁杂的工程,主要包括了路面排水工程、路面基本工程、桥梁工程等的许多部

分施工,因此有着工作量庞大、费用巨大的特点。同时由于路桥施工过程较为复杂,因此在管理方面也有着一定的难度。并且由于路桥工程项目总量庞大,各分项工程分布的范围比较广阔,也就导致了鹿侨项目建设条件相当复杂。给工程施工者提供了很多的不确定因素,包括:天气影响、环境因素等^[2]。所以,在项目设计时为保证项目实施安全一定要充分考虑到所有可以阻碍项目实施的各种因素,从而实现对所有施工过程的有效管理。此外,由于一般路桥施工工作都是由不同的施工单位和设计机构共同完成的,这也表明了鹿侨工程施工的施工方式并不一致,从而增加了路桥施工的监管力度,不利于对路桥工程施工的高效控制。在这个情况下,完善的路桥施工制度则显得十分关键了。

3 交通工程中路桥施工质量管理中存在的问题

3.1 管理层质量管理意识不足

较强的质量管理意识可确保路桥施工任务能够高质量完成,并且在施工过程中也可有效避免重大安全事故的发生。由于当前很多路桥施工单位的管理人员在安全控制能力上仍然非常欠缺,因此使得管理人员对建筑施工的管理和安全危险性方面没有必要的重视,进而容易导致严重质量事故与安全事故,尽管国家目前已经出台了有关道路工程标准和技术标准的相应的规定,为了可以提高工程进度,部分管理层还会故意减少建设期,或者增加了施工者的日常时间,这样使得施工者一直处在精神疲惫中,进而严重降低了施工质量,从而大幅度降低了施工效率,最后造成路桥施工的效率明显降低^[3]。

3.2 施工现场管理缺乏有序性

因为施工条件比较不好,施工现场的出现管理混乱的问题,这也是目前很多施工公司中十分普遍的现象,尽管国家相关主管部门也制定了一些关于现场管理施工的规定,可是由于施工现场管理的脏、乱、差的问题仍然存在,并且,由于部分施工单位没有健全的现场施工

管理制度,以及从业人员缺乏技术意识,这样就很容易造成这些施工单位不能对施工人员实行有效控制导致整个施工阶段,人流、物流、信息流的整体高效控制都不能完成^[4]。另外,在施工中由于缺乏应有的纪律性,工作人员纪律松弛,在施工阶段中经常不认真作业,施工效率严重降低,在施工装备及机械安装完以后又没有及时依照规范安装,从而耗费了大量施工物资,这不但提高了路桥施工的总成本,而且也大大降低了效益,而且对路桥施工的效率也将产生不良影响。

4 加强路桥施工质量管理的措施

4.1 完善路桥施工管理制度,提高管理人员质量管理意识

建立完善的路桥施工管理制度是确保路桥施工任务高质量完成的重要关键,所以,必须根据工程建设单位的主要特征及其属性,建立适用于工程建设单位的路桥施工管理体系,并在施工单位对进行了施工单位控制之后,再针对实际施工的地质地貌和气候条件,制订出了适用于实际施工现场的临时性管理制度,该管理制度实施后,以路桥施工管理制度为主,临时性管理制度为辅,两者相结合就可以达到进一步完善施工管理体系的目的^[5]。为了有效落实路桥工程建设管理,增强管理者的工程质量控制能力非常关键,施工单位可以采取进行技术培训的方法,增强管理者对建筑工程质量控制的专业知识了解程度,并提高管理者的品质管理知识,同时对管理者实施综合考核,按照管理者总体水平给与其一定的权限。此外,在有关单位联合高职院校,为全国路桥施工培训出优秀的路桥施工技术人员。

4.2 严格把控施工材料与施工设备的质量

对于现代路桥工的建设流程,首要就是对原材料与施工装备的品质控制,并对设备实施检测、接收和入场。产品在收到之前,所有专业的技术人员均要对产品、规格和型号等作出全面的检查,对产品合格证件、质量检验或合格单检查不合格的产品不进行办理入场,但不管材料是从自己公司的购买还是甲方的提供。同时对入场的货物情况进行了检查,并按照型号要求进行存放。机器设备虽然在建筑施工活动中承担着很关键的作用,但对于在现代路桥项目中所使用的各种机械设备,特别是大型设备和重要的大型工程项目的主体材料,都必须在技术要求、型号,以及质量规格、符合要求的出厂质量合格证等方面必须满足的相关要求和标准,同时又必须满足了现代路桥项目的建设条件^[1]。在所有设备、配件、产品进场过程中必须进行严格的检查接收,在所有设备进场后,必须进行三证进行检验,同时必须在进

行施工时严格按照现场作业标准进行严密性和质量的检查。在全部检查通过后才可使用。而其他不得格的物品、工具则不得入场,也不允许擅自携带。

4.3 认真细致地做好图纸会审工作

对现代路桥项目在开展实施时,需要对该项目的设计图进行审阅,同时对其它有关项目的图纸也要认真审看,标出工程图纸中可能出现的情况和差错,并在图纸会议评审时加以探讨处理。但在该项目中,所使用的新工艺和新产品都需要对其进行设计审评,看其能否达到一定技术要求;但对现代路桥设计里的空间布局还需要进行一定的审查,以保证其能够容得下的设备。如果无法达到的配置标准,则需要对现代路桥的空间局部进行优化。

4.4 合理进行施工方案的优化设计

在进行现代路桥工程施工过程中,对现代建筑方法的优化主要有对传统建筑平面图的设计的优化、对建筑程序的设计的优化、对现代路桥工程施工方法的确定的优化。通过对建筑线路的调整可以有效的压缩时间、改善建筑结构、合理安排人员活动、减少工程费用;对于工期时间的确定的合理性是对确定施工进度和确定工期计划需要考虑的问题,工期流程的合理性使资金的合理流动并提升项目的质量;现代鹿侨建设建筑技术的定义是由施工工艺、现代鹿侨建筑设计技术来确定的。

4.5 强化技术管理,提高施工技术水平

技术是路桥工程施工质量的核心要素,因此企业必须注重技术问题并强化技术管理^[4]。可从以下方面入手:第一,积极引进先进的设计与管理软件,包括施工设计、财务、文档、合同、造价、质量检测、进度监测、资源分析等各方面的管理,加强内部之间以及内部同外部之间信息资源的共享,并优化管理手段,提高财务、设计、造价等方面管理内容的技术含量,有效地管控施工成本,确保施工设计的合理性^[2]。第二,提高信息化管理水平,如施工现场的设备管理、人员出勤管理等可利用信息化系统,提高管理效率,在进度汇报、项目施工申请等工作方面可充分利用电子信息技术,实行无纸化办公,即可提高工作效率,又可节约资源与成本。第三,加强各类技术人才的培养,包括工程技术、计算机技术、法律、金融、管理等各方面的技术型人才,加强同高效及相关企业的合作,增加路桥建设企业及路桥施工人员中高素质技术型人才的比重,促进路桥工程施工的技术水平,为工程质量提供有力的技术保障。

4.6 加强对施工过程的质量检查

在实施过程中,要着重做好如下内容的审查:建筑工程的质量检查,发现违章操作或不满足安全条件的要

进行改正过程产品的交接检验,即前道工序的检验通过后,才能交接下一个过程;隐蔽施工的检测和验证,这一部分是避免工程风险和问题的重点;施工过程中的控制,对一些重大的分项工作要格外重视经常进行预检和审核;成品保护的质量检查,应当对已完工项目采取措施进行维护,避免降低项目总体效率^[3]。若在工程建设中存在困难要即时处理,以保证质量和工期的需要;如果出现重大的产品质量问题,也要暂停施工,然后要写出文件说明质量现象,出现的原因和解决的途径以及提出怎样保证这种现象不再出现的方法,由质量主管部门审批同意后作出处理。处理好该问题并经安全管理确认后方可进行安装。

4.7 加强施工人员的整体素质

提高路桥项目工程建设质量必须提高质量意识,提升从业人员素质,完善的管理人员队伍素质,是做好项目工程质量控制工作的根本。人员素质的优劣直接影响着工项实施任务的高低,是项目质量管理高低、优劣程度的决定性因素。所以,从严格规范限制准入资质和提升施工人员的技能素养水平入手,将素质教育落到了实处,把责任落到了每一位刚上岗作业的施工技术人员身上。针对易发生质量通病的项目对施工人员进行了一次技术培训,包括工艺技术和在安装过程中容易发生的质量通病及其处理方法等,对施工作了细致的介绍,让他们了解工艺,学会了操作方法。

4.8 强化安全管理,保障工程施工安全

安全问题向来是各类工程施工管理的首位。强化路桥工程安全管理应从以下方面入手:第一,建立合理、科学的安全制度,实行责任制,路桥工程工期长、项目种类多、施工规模大,因此必须明确管理主体及其权责,优化管理层次和生产关系,形成规范化、合理化、科学化的管理体系,确保安全管理秩序的合理规范。同时还应对相关的管理要素进行强化管理,如具体项目、

工程存在工期、人员数量、施工材料等方面的差异,应针对具体项目的管理要素制定相应的管理细则,增强安全管理制度的针对性与有效性^[4]。第二,需强化现场施工的安全、规范管理,路桥工程施工规模较大,参与人员较多且复杂,因此管理难度较大。应根据现场施工具体人员数量将其合理编制为若干小组,并指派适合的人员为小组负责人,便于更好地管理现场施工人员。第三,加大安全施工的监管力度,实行个人责任制与奖惩制,对不遵守安全规范的行为必须视情节严重程度给予严厉批评或罚款处罚,对情节严重者应给予解聘处理。

结语

为保证工程质量,使我们的路桥工程做得更好、更完美,我们应该抓住关键问题和最重要工序,严格执行建筑设计与施工规范等技术要求,防止了质量问题的发生,并实行了责任到人的竞争机制,在体制上保障了质量的稳定提升,确保在实施工程中尽力解决各种通病,力求市政工程的品质达到优秀,从而提升了城市的整体面貌。

参考文献

- [1]岳奎.路桥工程施工中的常见施工技术与质量管理研究[J].工程技术研究,2020,5(19):170-171.
- [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]蔡永顺,黄瑛.论加强建筑工程管理保证建筑工程质量的重要性[J].城市建设,2018,10(22):141-143.
- [4]刘麦良.试论现场施工管理在建筑工程管理中的应用[J].城市建设理论研究(电子版),2018,33(01):3547-3549.
- [5]王兴贵.试述建筑工程管理在项目建设中的重要作用[J].城市建设理论研究(电子版),2019,11(26):441-446.