

道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施

李 超

安徽建工建设投资集团有限公司 安徽 合肥 230031

摘 要：随着中国的高速发展，科技水平的日益提高，对城市道路桥梁的要求也愈来愈高，城市道路桥梁在人们日常生活中所处的作用也是愈来愈大，这也导致了人们对道路桥梁的施工管理要求也更加严苛。道路桥梁是国家的重要支柱产业，而道路桥梁工程建设管理也是国家的重要研究课题。当道路桥梁工程发展的更好，我国的经济建设脚步才得到加速，民众的生活水平才会提高。只有了解到路面桥梁养护施工当中出现的情况及方法，才能有效的改善路面桥梁的工程质量，保障市民大众的交通安全。

关键词：道路桥梁；施工管理；存在的问题；优化措施

引言：近年来中国道路桥梁施工的管理模式进行了大幅的优化。要想正确处理道路桥梁建设的管理工作与城市发展规划，首先一定要准确的把握好道路桥梁建设施工管理的每一个问题，其次是考虑选择最合理的改善方式。目前而言，尽管现有的管理技术已经能够解决很多常见的问题，不过却对管理方面仍有着非常严苛的标准，尤其要完善措施制度。所以，针对整个工程管理的每一处环节方面都必须进行着细致的研究，使过程管理的优越性充分的体现出来，这对于高速公路大桥施工的开展具有很大的作用。

1 道路桥梁的发展

近几年来，随着中国经济社会的进一步发展，中国的经济化步伐在日益推进，与此同时中国的市政工程的项目也将得到进一步开发，城市道路与桥梁工程作为中国市政工程项目中的重要部分，现已成为了中国的一个重要支柱性领域，并成为了直接关系我国国民经济发展的一个重要因素之一。可是随着这多年的研究发展，大规模的交通桥梁工程问题不断的出现，对中国的发展造成了无法估量的影响。所以，唯有建好中国的道路桥梁工程，我国的国民经济才能获得较为快速的发展。通过研究了解，国家对其他道路桥梁工程的有关工程建设是重视的，其在工程建设管理中出现的改善方法也是国家现阶段关注的重点问题^[1]。想要更好地实现这一课题，第一步便是要查明在道路桥梁施工管理中出现问题的主要成因和其优化举措，唯有如此方可有效保障道路桥梁工程施工管理中出现的有关问题，从而进一步地提高工程质量。

2 道路桥梁施工管理当前的现状

2.1 没有对施工资源以及施工材料加以有效控制，产生浪费现象

唯有确保在交通桥梁工程中的各种施工技术实现了有序运用和充分发挥，方可实现在土木工程及其技术方面的动态发展顺利进行。而就当前的交通桥梁工程实施管理模式而言，建设资金没有做到合理分配和合理使用的现象普遍存在，这对工程建设管理水平造成了非常负面的作用；另外，对施工材料的不能进行优化采集和正确使用也是建筑工程管理所存在的一项重大难题，因为如果没有正确使用施工材料，不但会对路面桥梁的效率产生不良影响，而且还面临着巨大的安全隐患。

2.2 在工程进度及工程质量方面，存在着管理不力的问题

通常情形下，道路桥梁的浇筑工程量相当巨大，施工难度会比路面施工更大，再加上浇筑过程中会出现很多不确定的原因；如遭遇恶劣地质状况或特定地质环境干扰等，实施困难也会被逐步增加。由于工程施工难度很大，极容易存在质量管理不力的现象，所以在时间管理和工程质量监督管理方面，要提高时间管理工作的实效性就更显关键。就当前的状况而言以上工程质量和时间管理不力已然成为工程建设管理中一个相当普遍的问题。如无法有效的控制好工程施工质量，将不能确保工程的现代化施工工作和道路桥梁的安全，如无法有效的管理好项目施工进度，也将会造成不能按时进行开工作业，从而造成了无谓的经济损失^[2]。

2.3 施工管理制度不完善

在道路桥梁施工中如果是施工控制不严格，这样就会导致基础施工的实施阶段和具体工期之间出现偏差，从而导致基础施工品质遭受负面影响。在项目管理执行过程中，由于一般的基础施工单位也会接受一定的制约，而在企业内，也并没有完善、合理的基础施工管理制度。再加之建设单位常常将道路桥梁工程责任全部外

包给不同的施工单位,但有关部门也并没有对施工单位的施工进度和工期安全情况进行有效跟踪抽查。因此专案机制的不完善主要体现在:第一,政府对工程项目责任的划分还不明确,在重大问题出现之后及时,往往无法第一时间查找负责人,拈轻怕重扯皮的现象也比较常见;另一方面由于任务推进的不到位,不少人员和管理者利用规章制度的不健全钻空子、谋私利,在实施过程中领导工作紊乱,现场人员不服从上司指示,效率很低,作业效率低。

3 道路桥梁施工管理中的优化措施

3.1 建立完整管理流程

3.1.1 构建完善的道路桥梁施工管理体系

道路桥梁工程建造的首要条件就是质量,而当前中国社会各界最为关注的便是道路桥梁质量问题。为保证道路桥梁工程质量达到有关标准,工程施工方必须建立健全的工程施工管理体系,以保证道路桥梁施工质量超过标准。目前所采用的主要安全措施有:

(1) 政府有关主管部门应加强执法能力,对道路桥梁工程建设企业实行日常和不定期监管,与此同时,要对施工者制定具体的规定,设置专业的监管机构,对道路桥梁施工质量实行全面、全程监督;

(2) 建设完善的奖惩制度,完善监管制度,并对施工者制定规范的要求,避免施工质量安全事故;

(3) 道路桥梁工程参建单位在进行实施活动中,应针对路面实施的具体制定设备和使用计划、工程进度计划和结构计划以及人员规划。

3.1.2 进一步落实组织和规划的相关工作

工程参建单位在进行实施过程中,应针对路面实施的具体制定设备和使用计划、工程进度方案的编制方案及其技术人员配置。在准备时期,施工单位必须根据桥梁工程设计的特点,来合理安排工程进度。而与此同时,参建单位在施工活动的真正开展时,也一定要经过与自然环境条件和施工方式相适应的一个阶段。所以,在环境适应的过程中,建设单位就必须高度重视地做好一些前期的准备工作,而工人们也需要及时适应、了解和把握这一阶段,这将有助于施工者们对整个建设以及中国社会主义现代化建设进程的正确理解,而且,还必须熟悉施工的有关技术规范、施工方法和质量标准等。

3.2 管理好施工资源以及施工材料,对设备进行优化配置

3.2.1 人力资源的优化配置

人力资源作为道路桥梁工程建设当中的关键资源,应当加以优化配置,具体优化管理措施主要包括。对技

术能力和管理水平都较高的人才进驻施工现场,同时技术人员实行考核,确定其具备上岗能力;保证了各项目都具备了相对应的标准施工条件,并确保员工数量能够达到工期需要,避免了出现职位空缺,或者是某一职位员工数量过多的情况。此外,还要以施工进度安排为基础,根据施工时间等具体情况做出相应的调度,以确保施工高峰期的顺利进行。

3.2.2 要优化配置施工中所采用的机械设备

在对道路桥梁工程的实施中,会牵扯到很多相对复杂的施工过程,所以我们要合理选择施工机具,确保机器可以充分发挥出最大的效能;在安装的过程中要注意按照设计要求统一管理并统一调配机械设备,注意合理配置;在机器进场前,必须进行维修和养护作业,并确立了配套的机器维修保养责任人,以便于机器保持良性工作状态,提高养护质量^[3]。

3.2.3 重视施工材料的供应

在施工物资时,要注意控制其供给状况,避免由于建筑物料无法有效供应,而阻碍工程施工进度。如果道路桥梁等工程施工场所的交通条件并不方便,也应当及时进行施工物料的进场计划,并把所必须使用的施工物料全部备好。同时在进行建筑施工计划时,也应当严密审核由物资主管部门所提供建筑材料的能力,并对进场建筑材料质量进行严格检验。在进行建筑施工之时,也应该严密审核物资部门所供应建材的能力,并对进场建材品质进行了严密检查。此外,一旦工程在进度计划中出现了变动,也应当按照调整后的进度规划对原材料进场安排做出适当的调整。

3.3 完善道路桥梁施工的质量责任体系

在道路桥梁中,特别是高速公路,往往会发生裂缝针对这样一个问题,可以采用下列办法:一是针对具体建筑状况,施工环境,水泥在浇筑过程中所处的具体结构情况,科学合理的选用水泥等级,使路面浇筑过程中,不同建筑材料可以取得合理的配比。第二在施工完毕后,对路面做好合理的保养,合理计划好保养日期和维护过程中需要保养的区域。目前,中国在国家住宅建设中普遍采用的是责任终身制,并有着严密的责任问责制度,以确保当出现影响住宅质量时能及时处理问题,并将问题责任具体到一个人身上。在道路桥梁实施过程中也需要建立一个这样的完整的责任制度。在工程施工现场,应制订有关本工程的主要管理人员岗位职责措施,形成严格的质量安全监管领导组织,并制订出具体有效的措施^[4]。在工程建设中,时刻将质量放在首位,在工程建设中严格地依照国家质量安全规范工作进行。

3.4 提升施工管理团队素养

施工管理团队的存在,是整个道路桥梁施工管理活动得以顺利开展的坚实基础,为了更好的优化道路桥梁施工管理质量,企业内应积极意识到提升施工管理团队素养的有效性与迫切性,并将其确切落实到具体的行动中去。就提升施工管理团队素养而言,主要从以下几点入手:

3.4.1 提升施工管理团队准入门槛

应聘人员的专业素养、职业道德、学历水平等提出更高要求;

3.4.2 延长施工管理团队相互之间的磨合期

积极打造一支具有团队凝聚力的施工管理团队,促进整个施工管理活动高效开展;

3.4.3 积极开展专业技能知识培训活动

帮助施工管理人员提升各自的管理能力、专业技能、道德素养等,促进施工管理团队整体管理水平的提升。

3.5 严格执行配合比及方案,提升混凝土施工质量

拌合站要严格按照国家批准的标准水泥配合比设计生产混凝土混合料,并依据施工现场周围环境、季节变换、物料变动等原因,及时调节。在实施工程中,建筑工程的技术人员要根据项目具体情况,统筹考虑人、材、机、法、环等要素,选用最先进的施工工艺,科学的施工程序,科学合理的施工方法,以保证工程质量、安全、经济各方面均满足了要求。同时要求工程工作人员做好细致的技术交底,并作好砼浇筑的模板捆扎、浇筑、振捣等作业,在浇筑完成后进行洒水覆盖及养护。冬季浇筑后,应当做好保温养生设施,防止冰冻,避免开裂降低质量。技术人员要做好砼浇筑阶段的检测、指导工作,及时发现缺陷,指导工作人员及时修复。

3.6 信息化管理

道路桥梁信息化管理框架的建设主要的目的是处理在使用中可能会发生的各类情况,以便保证数据的安全,提高信息安全服务体系。把信息化平台管理制度与国家信息资源管理体制相连接,前者的管理对象就是信息的获取过程,而后者的管理对象就是信息获取的结果。换句话说,正是在采集、分类处理、共享、查询浏览和下载的完整过程中,施工管理把握了全部信息资料,确定了各个部门的责任与工作,并详尽的记录了全部过程。

3.7 优化施工安全管理

首先,建筑单位要针对工程的实际状况和施工人员的具体情况合理安排休息时间,这也就能够避免了由于

建筑物的人员疲劳,影响施工效率而发生问题。在工程施工特定的条件中,由于施工的工作压力大、劳动强度高,所以施工企业应科学合理的设置好员工的作息时间,如采取轮班的休息方式,这样施工人员在作业结束后就可以有相对充裕的时间进行休息,这不但可以减轻他们的作业负担,而且还可以缓解他们的作业劳累。另外在施工企业中也能够举办一些文体活动,这样从业人员的下班后活动就可以变得更加生动、趣味。其次施工企业还可以经常进行培训项目,通过培训项目从业者对施工技能的熟练度,从而帮助他们熟练掌握施工技能,这样不仅可以增强项目从业者的工作责任感,而且可以减少安全事故隐患,同时项目的实施质量也可以明显提高。另外,建筑施工公司也必须加强对建筑及施工技术人员的管理。如要严格控制钢筋裂缝,这种方法是确保道路桥梁的桥基和桥墩安全的有效方法^[5]。由于道路桥梁结构和墩柱都由钢材构成,在受到水化热冲击时,其体积将发生膨胀,而当遭受外层面约束后就会产生开裂情况,所以施工单位必须对其施工环境温度和结构内的高温有效控制。

结语:尽管道路桥梁以及地面基础工程建设的高速增长,带动着中国社会的经济发展、企业的迅速成长以及人民生活条件的改善,但道路桥梁施工管理中出现的问題却仍然存在,唯有进一步总结与完善,方可进一步提高中国道路桥梁的施工效率。总而言之,对于道路桥梁施工管理中出现的新问题和优化举措,我们都需要研究,必须将学到的理论知识和实际情况相结合,同时在施工管理流程中针对现实状况加以创新,才能达到将路面桥梁工程管理进一步优化的目标。

参考文献

- [1]王超.道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施[J].中国房地产业,2019(22):232.
- [2]李庆贤.道路桥梁施工管理中的常见问题与解决措施探究[J].工程建设与设计,2020(20):220-221.
- [3]肖东宇,王晓琴.道路桥梁施工管理中存在的问题及优化分析[J].黑龙江交通科技,2019,42(12):231-233.
- [4]袁清枫.道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施研究[J].中阿科技论坛(中英阿文),2019(04):15-18+21-25.
- [5]李怀.试析道路桥梁施工管理中存在的问题及优化措施[J].百科论坛电子杂志,2020(8):1562-1563.