

如何加强道路与桥梁现场施工管理

程 勇

湖北省高速公路实业开发有限公司 湖北 十堰 442000

摘 要：由于当前国民经济的发展，各种交通建设水平进一步提高，同时铁路大桥的建设是我们关注的重点课题。路面和桥梁工程一般面临着较大的复杂性，并且往往还必须面临特定的施工条件，所以在项目现场施工管理时，必须有很多的考虑要素，有助于提高施工管理效率。本章着重介绍了当前路面和桥梁项目现场施工的管理，以及路面和桥梁施工项目管理过程中存在的问题，并提供了具体的解决办法，从而大大提升了项目现场施工管理的有效性。

关键词：加强道路；桥梁现场；施工管理

引言：路面桥梁是交通中的主要部分，对道路交通运行具有很大的保护功能。近年来由于城镇化进程的日益推进，城市建筑快速增长，交通桥梁工程的修建数量、施工面积等均在不断扩大，对产品质量的要求和日益提高，为建设项目的施工质量增添了越来越大的难度。所以，建筑施工单位必须合理回避在道桥工程现场施工中的经营风险，以保证道桥工程项目的顺利有序的施工实施。

1 道路与桥梁施工现场施工管理的必要性

现场施工控制一直以来是建筑施工公司提高建筑工程综合效率，科学控制工程造价的重点开发战略之一。现场施工监督管理人员的首要工作，是对工程在实际施工活动中的从业人员、建筑物资、施工条件等要素的监管和控制，最大限度的利用了交通和桥梁工程的效益。同时现场建筑施工监督管理的第一条件是严格按照我国颁布的有关规定条令，根据建筑施工作业的特点，进一步完善了工程施工流程中的每个环节，并建立起了一套全系统及科学化为一体的工程现场实施阶段管理制度，从长远的角度估计和评测工程实施阶段可能的问题想，以有效避免由于个人技术不过关以及施工现场管理的主客观原因造成施工主体面临着安全的技术问题的情况出现。在经济社会逐步趋向于信息化建设的当前背景下，我国对与交通和桥梁施工服务质量和效益的关注度将呈现逐步增加的特点，而就目前城市道路和桥梁工程的建设状况而言，已经越来越成熟的城市道路和大桥交通网络给我国市场经济的总体建设带来了新的生命力，但是这里面仍然存在着一系列的安全问题，严重滞后了项目本身的开发进度，严重滞后了公司以及社会总体的开发进度^[1]。

2 道路与桥梁施工现场管理存在的问题

2.1 施工材料的问题

在路面桥梁工程设计中使用最大的建筑材料为钢筋与水泥，钢材为工程中的主要构件，唯有不断改善建筑品质，方可有效保证路面及桥梁工程的品质。所以应该加强对材料安全控制的关注，有效保证使用材料的安全。如果存在建筑材料产品质量问题，则可能导致路面和桥梁工期的拖延，甚至也可能出现工程质量问题。在实施建筑材料产品质量控制中，应当加强对建筑材料的检验，贯彻公平、公正的原则，控制建筑材料产品质量。

2.2 施工前期的现场施工管理不完善

在道路与桥梁项目的前期阶段，施工管理的重要性不容忽视。在这一阶段，施工管理者需要精心策划并准备一系列关键工作，包括施工组织设计的完善、施工方案的细致规划以及施工材料的严格筛选等。然而，令人担忧的是，经过对当前施工项目的深入调查，我们发现许多施工事故的发生并非偶然，它们往往与施工前期现场施工管理的不完善有着直接的关联。这种不完善可能体现在对施工细节的忽视、安全措施的不到位以及对潜在风险的预估不足等方面。这些疏漏和缺陷在施工过程中逐渐累积，最终导致了事故的发生^[2]。我们必须高度重视施工前期的准备工作，确保每一个细节都得到妥善处理，从而有效降低施工事故的风险。

2.3 施工安全性问题

首先是，由于施工者对安全问题的认识并不是完全清楚，从而导致在施工经营活动中单纯的重视经济效益，而导致施工经营的安全问题流于形式化，因此并没有贯彻到具体施工中，也因此不利于交通桥梁工程安全的施工管理制度建设。许多的大公司，往往把对施工的管理安全问题置于了一种可有可无的地位上，对施工的管理既不能有经济上的保障，也缺乏管理上的保证，更缺乏管理技术上的支持，这也就直接影响了工程的效果和进行的效率，也不利于道路桥梁的施工管理的高效进

行。其次是,政府对施工养护管理上的安全准备制度还不完善,而近年来,道路桥梁的安全事故更是屡见不鲜,但归根究底,也是政府对道路安全方面的准备不够引起的。关于建筑图纸的审查还没有很全面,由于不能把理论设计和实际相结合,所做出的工程设计并不符合有关的规章制度等一系列的实际情况,以及在建筑材料选择,对机械设备的运用等方面,若不能全面的认识、准备,都会给施工人员造成安全问题。最后就是没有一个完善的现场施工安全管理制度,不规范、失控的施工行为也没有得到很严格的规定,从而造成了不合法的施工行为得不到有效纠正,给现场的施工管理产生了很大障碍。

2.4 现场施工管理混乱

当前,我国大部分的路桥建设施工单位都在整体设计流程中,所有道路与桥梁现场的具体施工方案也都是在整体的施工方案制定中,而具体的工期环节则按照具体施工计划来确定,而没有针对性的进行设计一个相对合理的施工方案。在具体的施工控制流程中,既没有相应的标准引导性,合理的科学合理性又没有质量保证。如果存在其他突发事件,由于并不是针对性的处理办法,因此在一定程度上还会使得项目的施工进度受影响。另外,建筑管理工作人员在日常管理的开展时,往往也过于注重对施工现场的整体形成性监督管理,而不能针对具体的建筑现象作出针对性的监督管理。

3 道路与桥梁现场施工管理的相关措施

3.1 健全道路桥梁施工管理机制

在中国路面与桥梁施工管理的发展过程中,必须要严格根据道路工程施工的质量标准要求,同时施工单位还需要不断的对施工管理细则加以高度的细化。要对工程施工管理的总体目标进行不断确定,同时也要建立具体的工程实施管理细则,以便更有效地确定在整个工程施工的过程中,每一个实施单位和每一实施阶段,它可以有效地使工程建设过程更加标准化,通过把工程建设责任有效地贯彻在每个方面,使施工职责进一步的细分,明确至人。与此同时还需要建立更加健全的建设奖励激励机制,根据建设质量的管理人员和施工技术人员,具体的工程建设技术情况予以相应的奖励,有效的调动了项目管理队伍的整体积极性,也对实施项目管理流程中的具体操作有所要求,推动了交通桥梁工程施工建设体系的质量规范化。在开展交通桥梁工程的施工过程中,项目工程的实施需要较为健全的建立相关的建设管理约束制度,通过规定细则有效地提高工程的建筑品质。

3.2 加强施工管理人员专业性与综合素质

为保证施工流程的顺利完成,施工单位管理者需要具备高度的专业化和综合素养。这不仅仅因为他们要监控并控制整个施工流程,还在于他们必须在错综复杂的场地条件中作出快速而正确的判断。首先,建筑管理人员需要掌握扎实的项目管理专业知识和能力,主要包括对施工流程、质量控制、安全控制等方面的深入了解,包括对各类施工工具和材料的熟练掌握。只有这样,他们才能对施工的作业过程实施全程监管,从而及时发现、解决问题。第二,施工单位管理者的岗位与责任能力也是缺一不可的,他们都应该很明确的意识到了自身的责任与使命,时刻把工程质量和安全放在首位。对于发现的问题,他们不能视而不见,而是要积极采取措施进行整改,确保施工过程的顺利进行。第三,为了提高施工管理人员的综合素质和能力,我们还需要对他们进行统一的培训与考核^[1]。通过培训,他们可以学习到最新的管理理念和技能,提升自己的专业水平。而考核则是对他们学习成果的一种检验,也是对他们工作表现的一种监督。

3.3 材料管理的优化措施

根据以上的总结,为防止由于质量管理不善所导致的重大施工事故,在路面施工实施的过程中,各地人民政府应当加强对路面桥梁实施过程中的质量管理,以保证路面桥梁实施的安全、可靠性。根据高速公路桥梁工程施工的实际状况,逐步对施工管理制度加以细化。首先,在对水泥的进行控制的过程中,应提高水泥拌和比的准确度,从而提高混凝土的品质。当然,水泥的控制不仅仅反映在拌和比的控制方面,在施工的过程中要提高施工的均匀度、充分度,在必要时可应用振捣工艺、拌和工艺等,一方面能够提高水泥施工的平整度,一方面能够延长水泥的使用期限。其次,加强了钢筋材质管理体系的完善,对所采用的钢筋材质做好了全面的质量检验工作,特别是对钢材表层进行检测,是否出现腐蚀的情况,并要确保钢材表层防腐涂料的全部涂抹,不但能够提高钢材的耐腐蚀、耐磨性,而且能够避免道路桥梁建筑后期的工程质量风险,提高路面桥梁的效率。如牵扯到钢筋的焊缝问题时,在确保焊缝品质的基础上,要对焊接部位做好防锈处理,以防止因焊接材料发生腐蚀而威胁到焊接材质的强度。

3.4 做好道路桥梁施工安全管理工作

安全生产是人类在建筑施工中要一直竭力追求的,所以,应该作好对道路桥梁的安全管理的职责。在公路桥梁施工项目管理上,要形成科学合理的安全施工责任制度,各大施工企业都要严格层层落实好安全施工责

任人,包括每个项目组以及施工都要严格落实好施工责任制,还有所有项目组和施工都要严格履行好施工责任制,并要对工程责任人进行定期的监督,包括季度审计、年终审计等。安全生产责任制的有效执行要和职工绩效薪酬挂钩,同时也必须严格认真执行有关规章制度,如果有安全事故发生要对责任者严肃处理,同时按照规定对其工资待遇做出处理。此外,在路面桥梁建筑施工企业,应加大对施工管理人员的安全培训监督工作,促进安全施工认识深入人心。安全施工管理进行的好和差,对交通桥梁工程产品质量的优劣产生直接影响。

3.5 增强对施工工序的管理控制

随着当前社会发展,城市开发建设,大量的道路工程设施建设,城市化开发建设进度进一步加快,要加强对路桥施工现场全方位的严格管控,将其作为最基础条件,要做好各项施工管理工序的控制,对各项工序要做好严格计划管控。在此基础上,要保证施工作业现场顺利推行,在工程建设时,还要严格按照新施工流程来推进各项施工作业落实,让工程人员根据目前路桥施工现场状况,将管控任务都落实下去,能够使施工现场的各项作业都有序地推进和严格对项目施工各项作业环节进行严格管控。在采集施工材料环节等多个方面加强管理控制,才能够保证工序正常推进实施,使得工程建设质量稳定。最后,最关键的作业环节就是要加强对每一个施工工序的检查,增强工程作业质量的检验,才能够更好衡量目前施工工序,对现有的管理机制要优化设计,及对管理程序要科学认定科学评估。根据现有的检验结果,做好实时分析,保证施工作业都能够规范地落实,使每一道工序都处于合规的管控状态,进而才能够实现工程管理工作有序地推进实施,达到合规管控的目的。

3.6 建立科学的系统体系

就交通桥梁工程来说,其结构相对而言比较复杂,但是它必须有一个科学的系统理论的基础才可。在完善的工作制度的制约下,可以让工作人员更好的落实其责任,进而从根本上提升施工管理人员的能力。在施工管理中可建立以下体系。首先,应建立奖惩制度。如对出色完成任务的人予以奖励,对不能实现目标的员工予

以相应的处分。同时应设置监督人员对员工实施相应监管。从而使企业可以较好的按照条例办理,进而从根本上改善交通桥梁工程的服务质量。其次,要清楚界定工作职责。即当工作发生情况后,要能找出“承担责任的人”。因为这不但便于员工及时发现隐患漏洞,而且可以教育员工树立一定的责任意识。这在某种意义上增强了我们的监管力度,可以很有效的提高建筑工程质量^[4]。最后,需要事先明确制定开工规程。所以在开工以前,先形成一条合理的开工章程有利于我们更好的把控实施过程。因此,政府部门在制订计划时,其应该包括“小组分配方案”、“材料方案”,以及“应急处理方案”等。能让管理人员较好的避免危险因素,从而提升管理水平。

结束语

轨道桥梁作为当前交通运输中的关键设施,对于交通以及民众的日常生活出行都具有重大的作用。随着当前轨道交通工程的高速发展,更多的轨道桥梁工程实施,也对建筑质量提出了更高的要求。综上所述,路面工程和桥梁施工的总体安全问题,和安全问题的最关键因素是行之有效的安全施工管理制度,管理体系的健全也离不开有关工作人员的大量资金投入。在路面桥梁工程实施中,存在着较多的干扰因子,一旦得不到有效管理,可能出现恶劣的结果。所以,必须根据实际工程原因,采取相应的技术措施,在实际施工现场上进行施工中,以保证施工进度、施工效率、施工质量,从而更好的促进交通事业发展。

参考文献

- [1]乔梁,白杨.路桥工程现场施工管理难点及对策研究[J].建筑技术开发,2019,44(13):66-67.
- [2]黄元林.路桥工程现场施工管理难点及应对策略分析[J].居舍,2020(5):139-140.
- [3]谭屈山.路桥工程现场施工管理难点和应对策略分析[J].四川水泥,2019(10):331-332.
- [4]林明亮.浅谈市政道路桥梁工程现场施工管理的影响因素及预防措施[J].河南建材,2018(3):129-130.