

# 探讨道路桥梁施工管理中存在的问题及解决方法

蒋松磊

商丘工学院 河南 商丘 476000

**摘要:**城市道路桥梁工程是城市道路体系建设的主要构成部分,其建成程度的好坏直接决定着—座城市的发展建设程度。施工项目管理将成为整个道路桥梁工程的重要建设关键点,可以有效保证路桥建筑品质和效果,保证工程项目的及时交货,为工程后期运营夯实了基础。不过根据当前道路桥梁工程的实际施工状况分析,施工管理中面临多个干扰因素,使得管理无法进行,必须根据上述情况制定针对性的实施政策加以处理,从而促进建设项目的顺利实施,确保工程运营效果。

**关键词:**道路桥梁施工;管理问题;解决方案

引言:道路桥梁的修建,在一定程度上体现了当时科学技术的发达,社会经济效益的提高,以及人民生活水平的改善。在越来越重要的道路交通基础工程建设中,道路大桥可以减轻道路交通压力,便利社会。但是,随着道路大桥工程的增多,对工地建设提出的要求也愈来愈高,怎样才能达到各种条件同时取得利益,是当前建筑施工管理的问题所在,找到方法才能合理、高效、合理地解决了实际出现的问题。唯有科学、合理的道路桥梁施工技术,才能从根本上解决了路桥建筑的建造质量问题和使用条件,从而满足了人民群众对工程建设的期盼,进而适应了人民的实际需要,从而保证了路桥事业的健康发展。所以,通过搞好路桥工程建设管理,解决工程建设问题,就可以从中学到经验,从而得到了经济效益和社会各界的广泛赞誉。

## 1 道路桥梁工程施工技术管理的意义

道路桥梁工程施工技术管理是指针对道路桥梁工程施工过程中出现的各种问题和工程安全风险进行科学的规划、组织、指挥和控制,以确保工程施工进度、质量和安全。其意义如下:

有效的道路桥梁工程施工技术管理可以保证工程的进度。通过对施工过程进行科学的规划,工程管理者可以合理的安排工期和资源,提高施工效率,保证工程按时完成。

道路桥梁工程施工技术管理能够保障工程的质量。科学的施工技术管理可以提升施工质量,从而确保工程的使用寿命和安全性。通过对施工工艺的合理安排、对技术细节的把握、对施工人员技术水平的掌控以及对材料的管理等方面的监督,保证工程质量。

道路桥梁工程施工技术管理可以有效的保障工程的安全。在工程施工过程中,存在许多安全风险。通过科学的

施工技术管理,可以有效的发现和排除这些安全隐患,从而确保工程施工过程的安全性,减少事故的发生。

以上三点是道路桥梁工程施工技术管理的意义。在当今高速发展的社会背景下,工程建设和发展是一个永恒的话题。而施工技术管理是确保工程顺利推进和顺利完成的重要保障。因此,加强对道路桥梁工程施工技术管理的管理和监管是必要的<sup>[1]</sup>。

## 2 道路桥梁施工基本特征

### 2.1 工程建设规模大

道路桥梁施工是一项大型的工程建设,占用的空间面积较大,涉及到的土方开挖、土方回填等工程量较大,需要充足的土地和材料供应。

### 2.2 施工项目复杂

道路桥梁施工涉及多个工种和设备,同时需要进行多项工序的协调、组合,由于不同工序之间存在许多联系和交叉,因此需要严密的施工计划和管理,以保证工期的顺利进行。

### 2.3 科技含量高

随着科技的不断发展,道路桥梁施工技术也在不断更新升级。现代化的设备和技术,例如数字化模拟、机器人自动化、BIM技术等的应用,使得工程建设更加精准、高效。

### 2.4 材料要求高

道路桥梁是承受人车的重要交通设施,其结构必须具备强大的抗压和承载能力,因此施工所使用的材料必须符合标准规范、质量可靠,并且需要经过严格的检测和验收。

### 2.5 环境要求高

道路桥梁施工对周边环境的影响比较大,因此在施工过程中需要采取措施减少对环境的影响,例如垃圾清理、

粉尘控制、噪声防护等，确保施工过程的环保友好。

### 3 道路桥梁施工过程管理常见问题

道路桥梁施工过程管理是包括工程计划、资源配置、现场协调、质量控制等在内的一系列管理活动，目的是确保工程按照预定的时间、质量和成本顺利完成。在实际施工中，常常会出现各种问题，下面对其中一些比较常见的问题进行分析和探讨：

#### 3.1 现场协调问题

##### 3.1.1 现场管理混乱

现场管理混乱会导致施工进度延误和质量问题，对安全也会产生潜在影响。为了避免这种情况的发生，施工方应该加强对现场管理的监督和管控，建立必要的现场安全警示系统，确保施工现场的秩序和安全。

##### 3.1.2 现场协调失误

现场协调失误包括施工人员之间的协调失误和外部环境的影响，例如供货、交通等问题。为了避免这种情况的发生，施工方应该做好各种应对措施，包括及时对问题进行反馈，协调好各方利益，尽力避免纠纷的发生。

#### 3.2 工程计划问题

##### 3.2.1 计划不合理或者缺乏详细性

施工方案不当或者没有详细性，容易造成施工进度推迟、工程质量下降和成本超支的情况。为防止这样现象的出现，施工者必须仔细研究项目的要求与性质，提出符合实际需要的方案；必要时可以通过项目调查和施工监测，及时解决<sup>[2]</sup>。

##### 3.2.2 计划与实际不符

在施工过程中，由于各种外界因素的影响，例如天气、供应商、机械问题等等，可能会导致计划与实际不符。在这种情况下，施工方应该及时进行调整和变更，保证工程进度的正常进行，并且要及时与业主沟通，避免产生纠纷。

#### 3.3 资源配置问题

##### 3.3.1 人员不足或者人员素质不高

施工过程中，人员不足或者人员素质不高，都会对施工进度和质量产生影响。因此，在进行资源配置时，应该对人员进行合理的安排和培养，确保所有参与者都能够熟练掌握自己的工作。

##### 3.3.2 机械设备故障

机械设备的故障可能会严重影响工程进度和质量。为了避免这种情况的发生，施工方应该对机械设备进行日常保养和维护，定期进行检查。同时，备件的储备也应该充足，以应对可能出现的设备故障。

#### 3.4 质量控制问题

##### 3.4.1 管理人员发现问题不及时

质量控制问题源自于施工过程中存在的缺陷和不规范的操作，因此，在进行质量控制时，管理人员需要及时发现问题，并及时处理。这需要对施工过程进行全面的监控和审查，同时建立完善的质量管理体系，使得每个细节都得到严格把控。

##### 3.4.2 施工不规范和材料问题

不规范施工和不合格材料会直接影响到工程的质量，因此，在进行质量控制时，需要对施工流程和建筑材料进行严格把控。施工方应该加强对工人的培训和监督，建立起一套检测和反馈机制，确保所有建筑材料的质量和施工质量得到有效保障。以上是道路桥梁施工过程管理常见的问题，这些问题的发生都需要施工方和现场管理人员积极应对，在现实施工中，全面细致的管理能够确保工程按照预定的标准和质量得以顺利完成。

### 4 道路桥梁施工管理优化策略

#### 4.1 优化施工管理体系

施工管理的高效性，是建立在精干的管理体系上面的。针对目前道路桥梁施工过程中施工管理体系存在的职责不明、管理机构臃肿等问题，国家有关部门应督促并协同施工单位尽快优化施工管理体系。其中可以采取的有效措施有：一方面是成立专职的施工管理机构，专门负责施工管理工作，并划定清晰的职责界限，同时还明确责任制，使每一个管理人员都有自己的责任区；另一方面是提高管理队伍素质。施工单位可以采取两种方案，一种是对在岗的管理人员进行再培训，使其能够满足现阶段施工管理工作的需要。另一种方案是引进专业技能强的管理人才，为管理队伍及时补充“新鲜的血液”。如此双管齐下，在根本上提高管理队伍的整体素质，达到优化管理体系的目的<sup>[3]</sup>。

#### 4.2 合理控制施工进度

施工进度提升是交通大桥施工管理中的一个关键性的任务，同时必须具备相应的条件和要求，也需要保证施工安全和质量。道路桥梁工程由于其本身的特殊性，一般采用的都是分路段分布建设的方法，所以在制订进度目标时，就需要分段进行，并统筹安排。而进度目标的编制依据则是按照整体的网络规划，针对施工工序和施工阶段的不同特征，针对不同的专业工种提出了合理的时间规划，并结合的建设要求和施工能力，进行了合理调节施工进度，以实现既定的任务目标<sup>[4]</sup>。

#### 4.3 材料和资源的优化配置

##### 4.3.1 人员配置方法

应当组织专业素养较高、管理技能强的工作人员参

加建筑建设与管理,同时还应当使管理与建筑的施工人员配备上岗资质证,提高技术与施工的技术,从合理配置人才角度使工程施工安全与施工进度协调好。按照项目的时间安排合理安排施工人员开展工作时间,确保施工高峰期有充足的工作人员参与到项目建设中。

#### 4.3.2 机械设备安全管理

机械设备作为道路桥梁工程中至关重要的一部分,在安全管理中必须要对其加以注意。首先,必须经常对机器的工作情况定期检查,保证其能够维持在良好状况,使施工业务顺利开展。其次,要培养操作人员的技术素质,对于重大仪器,例如,塔吊等仪器,操作人员都必须持证上岗。由于此类工程存在人员流动性大的特性,因此需要定时组织工作人员进行专门的技术培训,考试合格者才可以上岗,防止了由于他人的操作失误而造成安全事故。最后,在当前科技水平日益提升的背景下,有关道路桥梁工程的装备还需要进一步完善提高。基于此,作业技术人员必须进一步提升其专业知识素质,以适应机械设备的使用特点,防止由于运用不当纯熟出现问题,对机械设备造成损坏以外,极易给道路桥梁工程造成无法挽回的损失。

#### 4.3.3 保证材料供应的手段

路桥项目的建造过程中,一般情况下运输都不会太方便,所以物资补给的时间受极大影响,所以,能否把所有的建筑耗材都提前准备齐全,是确保整个项目施工进度度的关键因素。在工程建设阶段,施工单位的物资管理对建筑材料品质和物资的供应质量实施严密的审核,一旦出现物资运送的产品质量问题要及时向上级主管部门汇报,特别针对物资运送质量实施全面的考核,确保物资进场时间的顺畅。

#### 4.4 加强整体施工质量

提高路面工程的整体施工品质,则必须从施工前、施工中和施工后三阶段着手。其中在建设前就应做好准备工作,主要包括正确进行勘测放线与定位、完善的技术交底、正确进行现场勘察、建立科学合理的施工管理方案、确定施工管理目标等,以为后期实施质量管理打下扎实的基础;而实施过程中,主要是强化工艺控制与质量管控。包括确定工程建设标准、严格控制技术指标的实施时间等,以避免了操作失误、违章施工等问题,从而减少了工程质量问题的发生率。同时要重视对建筑用料的管理,采取进场检验、限额领料等机制,将不合格建筑材料清除,由此建立全程施工管理制度,确保建筑品质得到提高<sup>[5]</sup>。

#### 4.5 做好施工安全管理工作

道路桥梁的施工安全管理中,为有效防范重大安全事

故,首先,阶段性地进行对施工者的安全教育训练活动,以指导施工人员了解重大安全事故的技术和专业知识,并重视在施工过程中的安全事项,防止出现违规操作的行为,提高建筑的现场安全;其次,成立专业的安全机构,要求安全人员到现场加大监管力量,如果发现企业存在着违规操作行为或者存在严重的安全隐患问题,就应当严格进行管理工作,以防止安全事故。要求安全管理人员在平时运行中,认真检测原材料和机器设备是否有重大安全隐患,如果发现严重的安全隐患,应当调换合格的材料和机器设备,提高整个项目的安全;最后,加强安全监管的工作力度,经常保养机器,避免安装中的发生质量问题。

#### 4.6 强化对施工材料的检验

在安装进行中,需要对钢材进行严密的测试,为道路桥梁后期使用提供保证。首先,施工单位必须全面熟悉工程,要对施工现场做好布置和考察,了解现场的具体状况,以判断建筑材的品种、数量和规格;然后,要使工程品质有所保证,建筑材料在进场之前应当进行严格检验,保证其满足建筑的具体条件,如出现不符合规定的建筑材料坚决不得使用。比如钢材、拌和水泥用的混凝土等需要进行检测,保证钢材型号和混凝土型号满足要求和规范;最后,还要确定施工材料的生产与检测人员,并且二个任务需要由不同人实施,需要设置一定的责任机制,如果检测出不合格材料则对使用人进行监督检查,如果使用过程中存在材料的缺陷则对检测人进行监督检查。

#### 结语

路桥项目的实施管理工作是项目进行较为重要的方面,关于此方面的工作项目一时也不可以暂停。要针对工程施工的实际情况制订出不同的管理方法,以对公司实施管理方面的改革做出贡献,同时还应进一步拓展公司经营思路,通过对施工能力的提高,以保证工程施工产品质量达到预定水平,从而增加公司效益,为公司的进一步更快发展助力。

#### 参考文献

- [1]林鸿斌.道路桥梁施工管理中的问题控制及解决方法分析[J].河南建材,2019(04):139-140.
- [2]俞建虎.道路桥梁施工管理中的问题控制及解决方法[J].工程技术研究,2019,4(14):168-169.
- [3]王新昌.道路桥梁施工管理中的问题控制及解决方法分析[J].城市建设理论研究(电子版),2019(13):38.
- [4]杨明.路桥工程现场施工管理的难点及应对措施[J].住宅与房地产,2019(30):125.
- [5]赵伟红.道路桥梁施工管理中的问题控制方法[J].居舍,2020(33):141-142.