

# 道路桥梁施工中的质量管理及控制分析

张振环

江苏省交通工程集团有限公司 江苏省 盐城市 224700

**摘要:** 社会经济的发展离不开道路桥梁的支持。道路桥梁的运输体系为社会经济的发展带来了源源不断的动力,它有效的促进了两地的贸易往来,即使相隔甚远,但是在道路桥梁的辅助下也能进行互通。因此,社会的发展需要道路桥梁的加持,这也就使得当前的道路桥梁的建设规模和建设数量都有所增加。与此同时,道路桥梁的施工质量管理和控制也成为当今施工企业不得不加以重视的问题。本文通过阐述质量管理和控制对于道路桥梁施工的重要性以及影响施工质量管理和控制的因素,进而分析出了合理的改进措施用于施工质量管理和控制,供施工企业借鉴。

**关键词:** 道路桥梁; 施工质量; 管理; 控制;

## Quality management and control analysis in road and bridge construction

Zhang Zhen ring

Jiangsu Province Transportation Engineering Group Co., Ltd. Jiangsu Province, Yancheng City 224700

**Abstract:** The development of social economy cannot leave the support of roads and Bridges. The transportation system of road and bridge has brought a steady stream of power to the development of social economy, which effectively promotes the trade between the two places, even if it is far apart, but can be interconnected with the help of road and bridge. Therefore, the development of the society needs the support of roads and Bridges, which makes the current construction scale and the construction number of roads and Bridges have been increased. At the same time, the construction quality management and control of road and bridge has become the construction enterprises have to pay attention to today. This paper expounds the importance of quality management and control for road and bridge construction and the factors affecting construction quality management and control, and then analyzes the reasonable improvement measures for construction quality management and control for construction enterprises.

**Key words:** road and bridge; construction quality; management; control;

前言: 施工质量是当今道路桥梁发展中亟待解决的问题。因此,施工企业为了实现自身的长效发展就要将这个迫在眉睫的问题进行解决。以此来提高企业的竞争力,提升企业的形象,让企业能在这大好形势下获得更好的发展。企业要从实际出发,找到改善施工质量的着力点,进而在其上面下功夫,提出科学合理的质量管理和控制的改进措施,帮助企业实现质量水平的有效提高。同时,企业还要抓住当今建筑行业的发展潮流,将最新的管理理念融入质量管理中,切实的强化质量管理力度,保证道路桥梁的施工质量。

### 1 道路桥梁施工中的质量管理及控制的重要性

质量管理和控制之所以成为当今施工企业所关注的问题,就是因为质量管理和控制在道路桥梁施工中有着重至重要的作用<sup>[1]</sup>。一方面,它可以有效的提升施工企业的经济效益;另一方面,它可以助力施工过程的顺利完成。在提升企业效益方面,质量管理和控制的有效性,可以大大提升施工质量,避免发生重建或者二次修复,这样就能为企业节省大

量的施工成本。同时在质量管理中完善材料、人员和设备的管理,还能将这三者进行有效的优化配置,这也是减少施工成本的一大途径。施工成本的降低,势必会增大利润空间,提升企业的经济效益。在助力施工过程方面,由于道路桥梁施工过程的严格管理,使得每一个环节都工作都要做好验收,合格后才能开展下一环节的工作。有了完善的质量管理和控制,就能保证每一个环节的工作都是高质量的完成,这样就能顺利通过验收并继续进行后续的工作。因此,质量管理和控制对于施工过程的顺利开展也有着积极的影响。

### 2 道路桥梁施工中的质量管理及控制的影响因素

#### 2.1 利益最大化,严重忽视质量管理和控制

企业的发展无一不是在追求利益最大化,而追求利益最大化的同时就会导致其严重忽视质量管理和控制,同时也会伴随一些不良行为的发生。如使用劣质材料、偷工减料等等。这些现象对于道路桥梁的质量有着极为不利的影



些安全隐患,造成人身安全伤害以及财产损失<sup>[2]</sup>。另外,为了追求利益最大化,施工企业还会缩短施工周期,尤其是隐蔽工程方面。隐蔽工作鉴于自身的独特属性,一些施工过程是没办法体现的。施工企业正好抓住这个时机,在隐蔽工程开展中进行敷衍,使得隐蔽工程质量得不到有效的保证,这就使得道路桥梁的未来使用存在大量的安全隐患,不利于道路桥梁的安全运行。

## 2.2 人员素质低,难以实现质量管理和控制

除了利益最大化会蒙蔽施工企业,让其忽视道路桥梁施工的质量管理和控制。人员素质低,也会影响施工质量的管理和控制,让其难以实现。无论是管理人员还是基层施工人员,其素质都会影响施工质量管理和控制<sup>[3]</sup>。对于管理人员来说,一旦管理人员素质低,就不能有效的完成管理工作,并对施工现场起不到良好的监督作用。这样就导致施工现场的问题不能得到及时的解决,进而使其酿成不可逆的大错,影响施工进度和施工质量。对于基层施工人员来说,他们的低素质会使其施工技术不规范,导致施工质量得不到保障。可见,人员素质也是影响道路桥梁施工质量管理和控制的一大因素,施工企业要给予高度的重视。

## 3 道路桥梁施工中的质量管理及控制的改进措施

### 3.1 加强材料管理,为施工质量做好充足准备

材料成本是施工成本的一大构成要素。因此,在道路桥梁施工中,重视对材料的质量和控制在,有助于降低企业的施工成本,保障施工质量。在材料管理中,要对材料的采购、进场以及使用进行良好的管理和控制<sup>[4]</sup>。首先,采购。在选择材料时,一定要选择规格和性能符合施工要求的材料,这样才能将其更好的用在施工过程中。同时,在选购材料时,还要重视材料供应商资质的查验。借此来确保采购材料的质量和性能指数,为施工做好准备。其次,进场。在材料进场时,要查询材料的合格证、检测报告、生产日期以及限制使用日期等等。检查合格以后方可进场,否则要做退回处理。在检查完成相关证件以后,还要对材料进行抽样检查,进一步确保材料的质量,防止以次充好。最后,使用。在材料使用的过程中,要重视对材料的存储管理和回收管理。存储上,要选取符合材料存储特性的环境进行,降低存储风险,保证材料的性能。回收上,要在当天施工结束以后,及时回收材料,对于第二天还要继续使用的材料也可做好就地存储,但一定要做好保护措施,防止因天气变化对材料质量产生不利影响。做好以上三步,对于材料管理工作也就基本完成了,这就能更好的保障材料质量,为施工质量做好充足准备。

### 3.2 加强设备管理,为施工过程做好质量控制

设备管理也是道路桥梁施工质量管理和控制的一项重大内容。在设备管理中,不论是采购来的设备还是租赁来的设备,都要对其进行必要的功能检查。从其设备型号以及设备性能两方面进行,让其切实的满足施工需求,并保证在施工

过程中能够正常运转。另外,在施工过程中,还要对设备做好日常的维护和检查。在开工之前,要检查设备运行是否正常;在完工以后,要对设备进行良好的维护。通过这两项工作的开展,能确保设备按照要求完成,进而保障施工质量。在设备管理中,为了实现质量管理和控制的有效改进,就要求企业在设备引进上,要选取更先进的设备<sup>[5]</sup>。借助先进设备中的高科技力量,将定点、定量工作平稳完成,这对于道路桥梁的可承载力有着极大程度的保障。同时先进的施工设备还能有效的记录工作进度,为施工管理创造有利条件。设备是参与道路桥梁施工的重要工具,施工企业一定要做好设备管理,为施工过程做好质量控制。

### 3.3 加强人员管理,强化质量管理和控制力度

在人员管理方面,企业要提高应聘门槛以便选择一些高素质人员参与道路桥梁施工。在施工开展前,企业要做好岗前培训工作以及思想动员活动。在岗前培训工作中,施工企业需要针对人员的技术技能进行培训,让人员具备更高超的施工技术和技能,便于施工过程中更高质的开展施工工作。在思想动员活动中,施工企业要强化人员素质的重要性,避免在施工过程中出现一些不良行为,不利于质量的管理和控制。从这两方面强化人员管理,是施工企业必须要做的工作。另外,在人员管理中,施工企业还要对企业中的管理人员进行有效的培训,并明确各个管理岗位的岗位职责,进而将施工中各个环节的质量管理和控制工作明确到人。提高管理人员的责任心,让其对自身管辖范围内的施工质量负责。与此同时,企业还要制定激励机制。运用激励机制,提高管理人员的工作力度,让其管理能力得以发挥,并对施工质量和控制起到积极的带动作用。因此,在实际工作开展中,企业面对不同的人员要运用不同办法。这样才能更好的控制施工过程中的质量,使得道路桥梁施工质量的管理和控制工作得到更好的改进和优化,进而切实的提高其施工质量水平<sup>[6]</sup>。

### 3.4 加强信息化建设,优化质量管理和控制方法

信息化建设是信息时代的特征,也是信息时代各行各业争相效仿的目标。对于道路桥梁的施工管理来说,尤其是质量管理和控制,更要进行信息化的构建。这不仅是当代建设部门转型的重大机遇,更是建设行业谋划未来发展蓝图的重要途径。可见,信息化建设已经成为道路桥梁建设的必然趋势<sup>[7]</sup>。因此,施工企业要抓住这个契机,努力地完成自身的信息化构建,实现管理水平有效提升。在信息化构建上,用的最多的就是信息化设备以及软件。在信息化设备中,企业可以选用高性能的监控设备辅助施工管理人员完成对施工现场的监督和检查工作。这样就能对施工中的每一个施工动作都进行良好的监督,同时还能进行良好的记录。这样有助于管理人员更高效的开展管理工作,并对管理过程中出现的问题进行及时解决,提高管理的及时性。在信息化软件中,企业可以引进当前使用最广泛的软件和技术,如企业管理软件、BIM技术等。运用软件和技术能助力管理人员高效的完

成管理工作,同时在软件上开展管理还能促进各个部门之间的协同工作,为施工质量的管理和控制提供有利的平台。加强信息化建设是施工企业优化质量管理和控制的有效方法。

#### 结束语:

总而言之,在道路桥梁施工质量管理和控制中,企业可以从材料管理、设备管理、人员管理三方面进行管理水平的提升。这样就能有效的控制道路桥梁施工中的人和物,并对其进行优化配置,实现资源的充分利用。然后企业再针对当前先进的管理手段进行引进,如信息化建设,让其优势在施工质量管理和控制中得以充分体现,进而提高质量管理和控制效果,为道路桥梁施工质量打下坚实的基础。

#### 参考文献:

[1]姚宇. 公路桥梁施工中的质量管理及控制对策分析[J].

砖瓦,2021,(04):130-131.

[2]陈睿. 公路桥梁施工中的质量管理及控制对策分析[J]. 散装水泥,2021,(01):30-32.

[3]袁勇. 公路桥梁施工中的质量管理及控制对策分析[J]. 居业,2019,(01):179.

[4]刘宏. 公路桥梁施工中的质量管理及控制对策分析[J]. 运输经理世界,2021,(10):43-45.

[5]陈朝彪. 道路桥梁工程施工中的质量管理及控制研究[J]. 黑龙江交通科技,2019,42(09):123+125.

[6]颜海. 公路桥梁施工中的质量管理及控制对策分析[J]. 交通世界,2019,(22):156-157.