

# 公路桥梁路基路面施工工程的质量管控

金 龙

江苏海通建设工程有限公司 江苏连云港 222000

**摘 要:** 现阶段我国的交通运输业已经发展到了一个更高的台阶, 随着我国城乡公路和桥梁路的不断开发和现有公路的不断改建, 施工单位也面临的更严格的质量管控, 但是还有建筑公司存在着路面施工与路基施工出现工程质量问题, 这会影响整体工程, 使得工程质量存在很多安全隐患, 下面我们就公路桥梁路基路面的施工, 总结一下常见的施工缺陷, 并从管理技术方面提出些切实可行的建议, 对提高工程质量水平提出一些有效应对建议。

**关键词:** 公路桥梁路基路面; 施工工程; 质量管控

## Quality control of highway bridge subgrade pavement construction project

Long Jin

Jiangsu Haitong Construction Engineering Co., LTD. Lianyungang 222000, China

**Abstract:** At the present stage, our transportation industry has developed to a higher level. With the continuous development of urban and rural highways and bridge roads and the continuous reconstruction of the existing highway, the construction units also face stricter quality control. However, some construction companies have quality problems in pavement construction and subgrade construction, which will affect the overall project and make the quality of the project exist many safety risks. Below, we summarize the common construction defects in the construction of roadbeds and pavement of highway Bridges. It puts forward some feasible suggestions from the aspect of management technology and puts forward some effective countermeasures to improve the level of engineering quality.

**Keywords:** Highway bridge subgrade pavement; Construction project; Quality control

公路桥梁路基路面施工工程是现代化经济飞速发展的体现, 也关系这人民生活水平的提高。当建造公路桥梁路时, 施工技术的成熟和工程质量的保证是造桥修路的两大基本保障, 尤其是质量方面更是要求严苛不允许有一点马虎, 如果质量监控没有及时进行, 或管控过程中有漏洞都将影响日后公路桥梁路的正常使用, 如质量上出现问题甚至还会出现交通事故, 这势必会造成极为恶劣社会影响。因此, 路面与路基是施工工程中监控的重中之重。

### 一、保证公路桥梁路基路面质量的重要性

#### 1.1 聘用专业人才既节能省材又保障工程质量

对于公路桥梁路而言, 具有优良的耐磨性和平坦舒适性。其他路面很不能达到它们这样的优势, 公路桥梁路能让过往车辆平稳通过, 很少出现颠簸。由于使用的材料质量比较高, 所以公路桥梁路在施工时更容易, 也有比较短的施工周期, 也方便维修养护。公路桥梁路是我们先进最为常见的工程使用方案, 我们日常最为常见, 所以保障公路桥梁路的建设质量不仅关系到其使用寿命而且对社会和谐稳定有一定促进作用。所以要想保证公路桥梁路基路面各个方面的施工顺利进行, 还是需要吸纳较高专业人才进行施工和监控, 保证公路桥梁路面施

工效益和整个团队的经济效益, 对于国家而言也节能省材的重要手段。

#### 1.2 确保人们出行安全提高生活质量

近些年来, 由于我国部分公路在建设时监管措施管理不到位, 工程技术和路段质量不达标, 导致交通事故出现频率增大, 出现很多危机到老百姓生命财产安全的现象, 所以公路桥梁路质量和技术的严格管控既关系到社会稳定, 人民生活幸福的重要保障。施工团队在施工前必须提前规划, 科学培训每一位工作人员, 分工明确, 分毫不可马虎, 严把混凝土配例和搅拌时间, 和铺路机的正确使用。保证修的每一条路都是保质保量完工。

### 二、公路桥梁路基路面施工质量管理存在的问题

#### 2.1 从业人员技术水平不达标

随着现代工程建设技术对从业技术人员的专业性要求越来越高, 要求施工人员和施工管理人员必须具备专业的施工管理技术。对于有的施工现场, 参与施工人员没有受过专业性的培训就直接参与到施工活动中了, 这样会导致对工作熟练程度不够, 影响施工进度, 另外施工人员对质量意识不够强, 也会导致工人对自己工作质量要求不够严格, 造成严重后果<sup>[1]</sup>。因此, 增加施工人员对工作的熟练程度和技术要求。是实现施工质量达的

重要保障。现代工程建设都会使用现代先进的施工技术,当然对施工人员要有了越来越高的专业要求,迫切需要员工开展系统培训,在企业内部形成有利于学习的良好氛围,引进先进的科技成果,提高施工队伍的综合技术水平。

### 2.2 施工现场缺乏专业性的质量监管

影响施工质量的因素有很多,在路面施工过程中跟很多因素有关系,如地形、地质、气象环境等,当施工现场缺乏专业性的技术管控,如在施工技术方面,对施工人员、材料、设备等没有加强科学合理的管控,会间接影响施工队伍和工序之间的协调沟通,由于施工现场是取决于施工进程的关键所在,所以没有设计科学合理的施工管理制度与体系,那整个施工现场会出现混乱,管理工作也只变为了纸上谈兵,最终可能引起质量问题<sup>[2]</sup>。目前我国规模不大的建筑企业也有自身管理不到位的现象,以包代管,施工现场缺乏管理部门,项目也基本靠现场人员管理,没有专业的团队会给施工现场带来很大的质量安全隐患。

### 2.3 工程中使用的原材料质量无法保障

建筑工程应该是一个严谨和细致的工种,特别对于公路桥梁路基路面施工工程来说更是关系到民生的重要一部分,但很多公路桥梁路基路面施工单位为了节省开支,会低价购买非专业性的原材料,更没有经过专业人员的检测就购入,导致买回来的原材料不符合规范要求,一些小型施工单位由于缺乏专业技术人员,再加上资金不够充分,在选购原材料的时候就会偏向于打价格战,用质量次价格低的,原料购买回来也得不到专业人员的质量检测,直接投入使用中,导致的后果就是我们常见的桥梁承载能力达不到设计要求或公路老化速度加快的现象<sup>[3]</sup>。原材料的质量就是公路桥梁路基路面的质量,原材料质量不达标最终的工程也是豆腐渣工程,这既耗费了人力财力物力,又对人民生命财产安全埋下隐患的种子,因此原材料是工程开工前第一件要解决的大事。

## 三、提高公路桥梁路基路面施工质量的优化策略

### 3.1 提升施工工人技术水平

公路和桥梁工程都属于国家及地区的重要工程,工程质量问题与施工工人技术水平有着直接的关系,在现阶段,随着国家对公路桥梁路施工技术要求的不断严格,施工人员也必须全面提升自己的施工技术水平,努力提高自己的技术水平,当然相关部门在进行施工人员招聘时,要明确招聘要求,根据施工需要对管理人员和技术人员进行选拔,通过选拔出符合施工需要的技术人员,从而达到整体人员素质的提升。在针对施工工人文化水平不高,接受能力差的工人,施工单位要对工人加大培训力度,专业技术人员要加大工作责任感,要现场亲自指导,让每一位施工人员在工作中的每一件事都是符合质量标准的,且不可现学现卖。对其中不规范的操作及时指出并予以纠正,如有不服从质量管控的人员要及时

上报。切实质量抓住要害,施工时走好每一小步,工程质量才会迈进一大步<sup>[4]</sup>。另外,对施工现场的技术管理人员也要经常进行系统培训,使其对新的建筑工艺,建筑方法能够第一时间掌握,只有抓质量的管理人员是最专业的,最优执行力的才能使整个工程质量有保障。施工人员和技术人员都需要提高自身的专业水准,施工单位可以开展一些系统化职业技能培训班,让单位中的每一位施工参与者参加职业技能考试,取得相关专业证书,提高整个工程人员的专业素养和能力,为施工质量多一份保障<sup>[5]</sup>。

### 3.2 施工现场制定专业性的质量监管制度

要想使工程能够顺利开展,并保质保量地完成。制定专业化标准化质量监管制度是非常有必要的。它是施工质量的重要保障和依据<sup>[6]</sup>。第一,就是要明确施工现场中各个环节的工作内容进行系统细化,针对材料的质量方面,施工设备的使用方面和施工管控等方面进行科学制定管控措施,为工程顺利进展提供有力的制度保障,通过落实每一道工序的复合验收,不同岗位的工作人员都要先对本职工作进行一次自检,施工队全员进行互检,最后落实专业人员全面检查,以此来达到消除安全隐患的目的,提高了施工过程中的可控性<sup>[7]</sup>。另外,最好定期进行开展施工质量全员大会,在会议中通过交流和探讨在施工过程中经常出现的小问题和小纰漏,对施工方案进行合理修订,最终达到符合施工标准的方案。通过总结施工过程中的不足,提出改进意见,进而从中得出实践经验。最后,监管制度中还应该体现对施工人员进行相应的采取奖惩制度,激发施工人员在工作上的积极性,同时提高施工人员对工程质量的重视程度。

### 3.3 施工过程中要保证原材料质量

材料作为工程的物质基础,把好材料质量关就是一个工程的命脉,在施工现场也要将“百年大计,质量第一”的方针摆放在显眼的地方。在策划施工之前,我们要对建筑材料就要从源头抓起。我们可以制定原材料检测制度,一方面,由原材料供应商保证材料质量,凡是达不到施工标准则全程不得采购和使用。第二方面,所有购入的原材料都必须严格经过检测合格后方可投入使用。第三方面是去检测原材料的时候必须由甲方信得过的单位进行检测,不允许出现造假行为。只有从源头上抓好质量关,才会是一个好的工程的开始,才为接下来的工程建造保驾护航。

## 四、结束语

综上所述,现阶段在公路桥梁路基路面施工工程中还存在很多质量管理不过关的现象,要想彻底解决质量问题,还需要国家监管部门、甲方、施工团队的相互监督和相互配合,只有多方力量都不断努力,劲往一处使,才能从根本上解决质量问题。工程建设是严谨的,是与百姓出行安全和民生利益息息相关的,只有达到工程所要求的国家质量标准,那么工程才能得以投入使用。在

针对公路桥梁路基路面进行质量管控时,施工单位不可以仅仅依靠竣工的验收工作来对工程质量进行监管,施工过程中就应该时时刻刻有质量管控意识,注重小细节和小纰漏,将规范落实到施工的每一个项目中,以此达到高质量地完成公路桥梁基路面的施工任务。施工的质量影响因素也不是单一的,除了环境条件以外,还有施工技术,人员,材料,管理等主要因素,在需要工程对重视地质勘察外,更要全面了解现场的地质水文等因素,要结合工程需要制定科学合理的施工方案,合理选择原材料、机械,合理规范工人规范操作,管理人员严把质检关,只有全部主观和客观因素都考虑全面,才能构建完善的质检体系,才能使公路桥梁路基路面施工工程安全稳定的进行。

#### 参考文献:

- [1] 余江波.公路桥梁路基路面施工工程的质量管控[J].地产,2022(6):0092-0094.
- [2] 周晓庆.公路桥梁工程沉降段的路基路面施工[J].新材料·新装饰,2022(16):142-144.
- [3] 李强.公路桥梁工程中路基与路面的施工技术分析[J].智能建筑与工程机械,2022(7):29-31.
- [4] 徐丁根.公路桥梁工程沉降段路基路面施工要点[J].新材料·新装饰,2021(5):135-135,137.
- [5] 邵枫.公路桥梁工程中路基与路面的施工技术分析[J].智能建筑与工程机械,2021(4):27-28.
- [6] 高红红.公路桥梁过渡段路基路面施工技术探究[J].交通科技与管理,2021(23):0203-0204.
- [7] 吴世杰.公路桥梁工程沉降段的路基路面施工技术[J].产城:上半月,2020(11):0285-0285.