

# 现代桥梁施工现场管理的工作重点分析

陈治理

北京铁城工程咨询有限公司 北京 100039

**摘要：**施工现场管理是现代桥梁工程项目建设的要点，施工管理人员应在现场保持良好的协同配合，全面提高现代桥梁工程施工质量。文章简要概述现代桥梁施工现场管理的重要性，结合其中存在的材料管理不到位、安全管理力度不足、施工管理表面化这三个问题，分析工程施工现场管理的工作重点，主要包括环境管理、技术管理、安全管理、材料管理、质量管理和成本管理，致力于加强现代桥梁施工现场管理实效性，促进施工单位健康、稳定发展。

**关键词：**现代桥梁；现场管理；工作重点

桥梁是我国现代交通运输行业发展的重要部分，施工单位组织现代桥梁工程项目建设施工作业时，不仅需要构建完善的施工管理制度，提高工程项目建设施工规范性，还应加大工程施工现场管理力度，以强有力的施工现场管理为工程项目施工质量、安全等打好基础，满足更高的工程项目建设标准，促进区域经济交流发展，实现我国现代交通高质量、高标准、高时效的建设目标。

## 一、现代桥梁施工现场管理的重要性

现代桥梁工程项目施工规模一般较大，施工人员要应对复杂的施工环境，还要满足较高的技术要求，才能够从多个方面实现工程建设施工管理目标，解决传统桥梁工程施工现场管理中的问题。在现阶段发展交通运输行业的过程中，施工管理人员需要考虑到各个环节的影响因素，在工程项目现场管理当中统筹兼顾，结合现代桥梁施工特点采取可靠的措施预防其中的风险，使得施工现场管理面面俱到。受到新时期交通运输行业发展的影响，现代桥梁工程项目建设施工作业的开展需要达到更高的要求 and 标准，施工人员不仅要在落实各项技术操作时张弛有度，还应听从管理人员的指挥，把握工程建设施工要点，为提高施工现场管理实效性奠定良好的基础。基于此，管理人员可以通过对现代桥梁施工现场的科学管理提高工程项目建设施工技术应用的合理性，切实保障工程项目施工质量和结构安全性。更重要的是，在现代化社会经济水平持续提高的当下时期，人们的生活水平有所提升，越来越多人利用私家车出行，对于桥梁结构的稳定性和安全性提出了非常高的要求，做好工程施工现场管理工作可以给人们营造更加安全的通行条件，为社会与民生的发展提供良好的保障。

## 二、现代桥梁施工现场管理存在的问题

### （一）材料管理不到位

材料管理是各类工程项目建设施工管理的要点，要求施工人员利用符合质量和性能要求的材料保障工程项目结构的安全性与稳定性。就目前的桥梁工程项目而言，管理人员开展施工现场管理工作时出现了显著的材料管理不到位的情况，施工单位没有安排专业人员对施工人员使用材料的情况进行监督管理，存在较大的施工质量隐患，会在后期引发较多难以解决的问题，严重时还会损害桥梁结构的安全性，进而引发安全事故。现代桥梁施工现场的材料管理要求管理人员将材料质量管理与经济效益的产生相提并论，在保障工程施工材料符合质量要求的前提下尽量减少施工成本，产生更高的经济效益水平。但是管理人员在管理工程项目中的材料时缺乏材料质量检测，甚至部分施工单位存在以次充好、偷工减料的现象，这些问题屡见不鲜，从根本上影响了现代桥梁施工现场材料管理效果。此外，部分施工人员在现场施工中并没有按照实际需求领用材料，管理人员缺乏对材料的出入库记录和管理，对于材料的种类、型号、规格等的把控不严格，导致许多材料的应用不合理，不仅会降低桥梁施工质量，还会产生不必要的资源浪费问题。

### （二）安全管理力度不足

绝大多数现代桥梁工程项目建设施工都存在一定的危险性，管理人员要采取科学的安全管理方法提高现场安全管理效果，防止施工人员的人身安全遭受威胁。我国桥梁工程项目建设施工在一定程度上瘦到了建筑领域发展的限制，许多桥梁施工单位都会在工程项目质量管理上付出较大的精力，但是缺乏对工程项目建设施工安

全的有效管理,在现场施工中埋下了较多安全隐患,增大了产生安全事故的几率,影响了桥梁工程综合建设施工管理成效。目前,部分施工单位尚未构建完善的施工现场安全管理制度,缺乏对施工人员行为操作的规范化管理,在没有制度约束的情况下,个别施工人员敷衍了事,工作态度比较散漫,增大了现场施工安全风险。管理人员对于施工人员不规范的行为没有及时制止和纠正,尤其是开展桥梁工程高空作业时,施工人员没有按照要求做好安全防护措施,不仅会对施工人员造成不利影响,还会给施工单位带来严重的经济损失。

### (三) 施工管理表面化

现代桥梁工程项目建设施工的工序比较复杂,开展各项施工操作时,管理人员都需要对施工人员提出规范化要求,让其保持端正的思想,按照要求完成各个环节的施工任务。根据现阶段的情况来看,部分施工单位管理人员开展工程项目建设施工管理工作时流于形式,管理人员虽然会进入到施工现场对施工人员的行为进行监督管理,但是并没有严格检查每一道工序的完成情况,不能够准确把控施工现场的具体情况,没有深入分析施工人员在现场操作中存在的问题,导致少数问题没有及时解决,影响了工程项目后期综合建设施工成效,给施工单位的发展带来了较大的阻碍。加之一些施工管理人员的综合素质不高,开展现场施工管理工作时缺乏足够的理论支撑,难以保证工程项目建设施工管理的精度,在这个方面的重视程度不足,施工管理工作形式浮于表面,达不到现代桥梁施工现场管理标准。

## 三、现代桥梁施工现场管理工作的重点

### (一) 环境管理

施工人员落实现代桥梁施工现场管理工作时会受到自然环境等因素的影响,开展具体的施工管理工作时就需要在这个方面予以重视,加大环境管理力度,在工程项目建设施工前期预测施工中可能出现的恶劣天气,提前制定解决预案,提高工程施工环境管理实效性。管理人员要关注工程施工不同时段天气状况,分析现场是否存在冰雹、雨雪、台风等恶劣天气的可能性,还要调查施工现场是否有过山体滑坡、地质塌陷等自然灾害,如果存在这些恶劣天气或者地质灾害就要提前制定施工方案,优化工程项目施工规划,减少工程建设施工过程中产生的进度或者安全问题。施工人员要在现场施工之前做好地质勘察工作,做好相应的记录,针对工程项目建设施工难点采取可靠的措施予以应对。更重要的是,施工

管理人员需要有效识别施工现场的环境,提高其环境保护意识,避免现代桥梁施工造成严重的环境污染问题,同时控制施工现场的噪音、废渣废水污染等,落实绿色环保施工理念和技术方法降低现代桥梁施工对周边环境造成的影响。

### (二) 技术管理

施工技术的有效落实可以在很大程度上提高现代桥梁施工现场管理工作实效性,确保各项行为操作的规范性,同时通过施工技术操作的实施增强现代桥梁结构的质量和安全性保障。管理人员落实现场施工技术管理工作时要针对不同的技术采取差异性管理方法,与施工人员沟通协调,要求其在规定时间内完成工程建设施工任务,保证桥梁工程可以及时交付。技术管理内容的要点集中在施工工序、施工工艺、施工设备和施工人员的安排这几个方面,管理人员应让施工人员确定具体的施工工序和流程,保证施工工艺的可操作性,还要合理安排每一个部分的施工设备和人员,提高现代桥梁工程施工现场协调性,在既定时间内完成现场施工任务。根据现代桥梁工程施工管理特点来看,管理人员非常有必要对大规模工程项目实施分段协调管控措施,同步推进各项分段工程施工作业顺利开展,还要提出施工质量及进度控制指标,使得现场施工流程的实施和布置井井有条,避免产生施工滞后现象。

### (三) 安全管理

现代桥梁工程施工现场管理的有效性应以施工安全管理工作的落实作为基础指标,一旦施工管理人员在现场操作中出现了安全管控方面的问题就会直接影响桥梁结构安全性,严重时还会造成人员伤亡,不利于现代和谐社会的发展。针对现代桥梁工程中的安全管理,施工管理人员需要将高空作业安全管理和焊接防火安全管理作为要点,组织施工人员开展高空作业时做好防护措施,让其佩戴好安全绳,严格按照工程建设施工流程和相应的要求落实各项操作,防止其在高空作业当中产生安全事故。绝大多数现代桥梁工程都会采用预支装配式施工技术开展工程施工作业,在安装预制构件和钢筋梁时,需要以焊接方式为主,管理人员就要合理开展焊接防火工作,防止产生火灾事故。此外,施工管理人员还要经常检查机械设备的性能,保证设备运行的稳定性和安全性,减少设备在运行当中产生的故障,确保工程建设施工有序开展,同时为施工人员的人身安全提供良好的保障。

#### (四) 材料管理

材料管理问题在现代桥梁工程现场施工管理中屡见不鲜,施工单位需要加大对材料管理的重视程度,做好各个环节的材料管理工作,在提高工程项目建设施工质量控制成效的同时,减少资源浪费问题。就现代桥梁施工现场的材料管理来说,管理人员应在施工材料进入施工现场时实施严格的质量检测措施,通过检测技术的应用分析材料质量是否合格,禁止不符合质量标准的材料进入现场。使用施工材料时,施工人员要做好使用记录,掌握材料的出入库情况,同时明确施工材料的规格、类型、数量等要求,为提高现代桥梁结构的稳定性打好基础。除此之外,管理人员还要做好材料储存管理工作,根据工程建设施工的规模和现场施工条件确定材料存储场地,做好材料分类,明确不同材料的放置和保存标准。将材料存储到仓库当中时,要保证仓库通风、避光、防水,避免施工材料在存储过程中出现风化或者生锈等问题。

#### (五) 质量管理

质量管理的要点在于保证各类施工材料的有效应用,同时要确保施工人员各项操作的规范性,在工程项目建设施工中保持一丝不苟的态度,结合具体的施工要求落实质量控制措施,促使工程项目整体建设施工质量可以得到有效控制。落实现代桥梁工程施工质量管理工作时,施工单位应构建符合现场施工需求的质量管理制度,在现有的基础上完善责任制度,明确各个岗位工作人员的基础职责,使其可以在岗位工作当中体现相应的职能,全面提高桥梁结构稳定性,保持良好的结构性能,延长现代桥梁工程的使用寿命。

#### (六) 成本管理

几乎所有施工单位组织现代桥梁工程现场施工管理工作时都会树立经济效益目标,让施工管理人员根据相关的效益目标落实各个环节的操作,减少资源浪费问题,提高资金利用率,以最少的成本获得最大限度的利润。管理人员实施现代桥梁现场施工管理工作时应加大对成

本管理的重视,对施工人员使用材料、设备、水电等各类资源的情况进行严格管控,防止材料质量不佳或者设备损坏增加施工成本。个别施工人员缺乏集体责任感,在工程项目建设施工中体现出来的成本意识不强,认为自己的利益和发展与工程整体建设情况没有直接联系,因此在工程建设施工中出现了较多资源浪费问题。管理人员需要严格关注这类问题,做好现代桥梁工程项目施工规划,提高施工规划与实际情况之间的契合性,禁止施工人员在施工中铺张浪费,组织各个部门的工作人员在实践操作中开源节流,同时排查施工现场的质量和安全隐患,避免质量与安全事故的发生引发成本增加。

#### 结语

现代桥梁工程项目建设施工管理需要以科学的施工管理方法作为基础,工作人员之间应相互之间协调合作,明确工程项目现场施工管理的要点,结合工程建设施工要求和标准采取针对性措施提高综合建设施工成效。管理人员要在岗位工作中对施工人员进行规范化管理,保证工程建设施工技术有效落实到位,提高现场施工管理的科学性,针对目前存在的问题采取可靠的措施加以处理,减少传统桥梁工程现场施工中的问题,持续提高现场施工管理水平,促进现代桥梁工程施工单位良性发展。

#### 参考文献

- [1] 王鑫.道路桥梁施工要点及现场管理方法探析[J].城市建设理论研究(电子版),2024,(05):60-62.
- [2] 庄桂霞.道路桥梁工程现场施工管理难点和应对策略分析[J].运输经理世界,2024,(01):74-76.
- [3] 安志刚.市政道路桥梁施工要点及现场管理方法探究[J].工程建设与设计,2023,(19):224-227.
- [4] 秦典贵.如何加强道路与桥梁现场施工管理的分析[J].运输经理世界,2023,(18):48-50.
- [5] 王树涛.高速公路桥梁施工现场管理策略探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2022,(24):91-93.