



# 公路桥梁工程施工安全管理

谢贞洪

中铁二十三局集团第二工程有限公司，黑龙江齐齐哈尔 161000

**[摘要]** 随着我国高速公路建设规模的逐年扩大,公路运输能力也不断提高,公路通车里程迅速增多,桥梁数量也随之增加。桥梁施工管理的质量、安全问题是工程建设中最让人关心的问题。本文主要针对在公路桥梁的施工中如何实现安全施工,保证工程进度顺利开展的问题做了详细分析,并提出了相应的解决办法。

**[关键词]** 公路桥梁; 工程施工; 安全管理; 初探

## 引言

要树立“预防为主,安全施工”的思想观念,增强防范意识。作为企业的管理者、项目经理、作业人员等都应该认真学习安全管理知识,懂得防微杜渐,明白安防的重要性。只有坚持这个观念,用高度的责任感和责任心去做好各项份内之事,才能使全员提高安全防范意识,确保施工的顺利进行。用科学的方法组织施工,遵守施工安全规程和标准,对施工现场组织的行为规范加以约束,这是抓好施工现场安全管理的关键。还有必须对具有可预见性的事故及时协调处理,定期安全检查,整改隐患,将不完善的技术方案、不成熟的安全事故扼杀在摇篮里。

### 1 路桥工程施工安全管理现状出现的问题

在面对路桥施工安全事件频发的防范中,施工安全管理就变得尤为重要。但是各地路桥施工安全事故还是频发,这对施工安全管理的现状提出了质疑。而实际上路桥工程施工安全管理现状确实存在许多的弊病和问题<sup>[1]</sup>。

#### 1.1 安全生产管理人员的职位模糊

安全生产管理人员对于路桥工程施工过程中的安全施工起着巨大作用。但是许多工程项目中的安全生产管理人员的职权都十分的模糊,没有一个准确的定位。这就导致在施工中作业人员不听从安全管理人员的管理,其职权很难发生相应的作用<sup>[2]</sup>。

#### 1.2 没有特定的安全管理部门

路桥工程施工建设中人员的安全管理大都是由项目部和人力部进行分担管理的,很难出现设有专门的安全管理部门。这样就导致分担安全管理的部门害怕出现施工意外,安全事故的发生而进行消极管理。在安全事故发生后,都推卸其责任,引起更多的纠纷,导致施工工地发生二次安全隐患<sup>[3]</sup>。并且这些部门主要是对工程项目,和人力资源相关,里面的从业人员大多也都是临时兼职的员工,更加负担不起安全事故的责任,并且对安全管理也没有经验。

#### 1.3 安全规章制度的缺陷

现大多路工程施工过程中的安全制度都是一直沿用以前的,对于科技的发展,路桥施工逐渐困难,没有更新相应的更加全面的安全制度都导致作业人员面对高技术、高危作业时全凭经验。而且一般的工程只将安全制度贴在施工进出口,没有广泛的宣传,使得大部分施工人员都将其忽视<sup>[4]</sup>。

#### 1.4 技术设备的更新

路桥施工的发展也带动了其机械设备的发展。新型的机械设备投入使用,存在一定的技术难点与盲点。没有专业的针对性操作人员,就造成操作人员的不熟练,欠缺指导性和可操作性。

#### 1.5 施工人员的混杂

农民工是路桥工程施工的主要劳动体,其素质和专业人员相差较大。在施工过程中极易发生不听指挥,不受管理的现象。这样对施工的秩序造成严重影响,使安全生产建设无法顺利进行。

### 2 加强路桥施工安全管理的对策

随着我国公路建设的快速发展,加之城市建设的快速进程,桥梁的建设也越来越广泛。然而由于我国地质形态复杂,再加上气候,工艺,技术水平,原材料等多方面主客观的影响,使得我国公路桥梁的建设遇到了很多问题。然而,公路桥梁的施工过程又是必须得到保障的重要环节,施工过程的质量管理好坏,不仅关系到公路桥梁建设的成果总体,也关系到施工人员的安全保障,所以公路桥梁施工过程的质量管理必须得到有效地重视<sup>[5]</sup>。

#### 2.1 建立完善的施工安全的管理措施

在施工过程中,施工人员会因为外界环境因素、自身心理因素等原因产生不安全感这样的情绪,外界因素主要包括社会因素、环境因素、劳动管理方法等,自身心理因素主要包括人员心理素质、心理承受能力等,如果人员在施工操作过程中产生这样的不良情绪就会容易导致违章操作的失误的频繁发生,通过对施工人员不良情绪产生原因的

析,完善环境和管理,这样就能有效避免失误及违章操作的发生。

因此,要对施工人员在不同环境情况下产生的不良情绪进行综合的分析,要消除施工人员的不良心理情绪,这就要求基层管理人员在日常的施工过程中要深入施工人员周围,观察收集施工人员情况,及时发现其心理变化动向,从而降低因施工人员的情绪问题导致的操作安全问题。

2.1.1 合理安排休息时间,防止人员过劳因为工程施工人员工作强度大,工作量大,因此就要合理、适时的安排人员的休息时间,施工人员通常采用轮班制的休息方式,在长时间工作以后要让工作人员得到充分的休息,以缓解人员身心压力,减少工作中的疲劳程度。并要是可以通过开展文体活动,以增进施工人员的身心健康发展。

2.1.2 通过培训,减少不规范操作对施工人员进行定期培训,可以提高人员的工作熟练度,提高对机械的掌握运用程度,增加施工人员的信心,这样就能大大减少安全隐患。并且提高生产效率。

## 2.2 加强施工进度控制

公路桥梁建设工程项目的施工进度控制目标就是需要将建设工程进度按月(或旬)、季度、年度进行分解,通过使用实物工程量并用实用工程量、货币工作量及形象进度表示,这样将更有利于公路桥梁建设工程项目管理者明确对各承包单位的进度要求。此外,还可以据此监督其实施,检查其完成情况。进度目标愈细,计划期越短,进度跟踪就愈及时,发生进度偏差的可能性就愈小,就愈有利于有效地采取措施予以纠正。如此一来,就形成一个协调有计划的施工过程、对长期目标和对短期目标执行自上而下逐级控制、逐步逼近进度总目标的局面,最终达到公路桥梁建设工程项目按期竣工并交付使用的既定目标。控制公路桥梁建设工程施工进度目标的主要依据有:工期定额、类似工程项目的实际进度;工程难易程度和工程条件的落实情况;工程建设总进度目标对施工工期的要求等。当施工进度计划确定后,应在这些施工方案的基础上,根据实际工期和各种资源供应条件,对单位工程中的施工起止时间、各分部分项工程施工顺序及相互的衔接关系进行合理安排的计划。

## 2.3 抓好施工现场安全管理制度的落实

2.3.1 加强施工人员入场教育制度的落实。现场安全管理的第一道关口就是施工人员的入场教育,它是现场施工能否顺利进行的保障。入场教育要循序渐进,长抓不懈,分级进行,对新工人要先教育,使其了解施工特点后,再上岗,对施工人员、项目经理等要加强职能安全教育,做到全员严格遵守操作规程,严肃劳动纪律。

2.3.2 加强施工班前交底制度的落实。由于公路桥梁施工不同于其它行业,具有“深基、高空、负重、临边”等特点,因此,在进行施工现场交底时,要实行普遍交底与个别交底相结合,要每天坚持,并实行项目经理部与作业层例行制度强化落实,交底时双方要分清责任,签字盖章,在全体员工的头脑中要牢固树立“安全第一,预防为主”的意识<sup>[6]</sup>。

## 2.4 落实制度规范,加大考核力度

针对国家安全生产法律、法规的不断健全,以及安全生产操作规程的不断细化,进一步加强对各路桥施工公司安全生产的考核力度、加大对持证上岗的管理和检查,加强三级安全教育。面对国家不断加大安全生产管理和处罚力度以及安全生产法律、法规相对健全的大环境,应该从学习培训、健全组织、完善制度、加大投入几方面入手,进一步夯实安全生产管理的基础。针对国家颁布的一系列安全生产法律、法规和管理条例,为提高广大职工的安全管理意识,应对公司、项目部负责人及专职安全管理员进行安全生产的专项培训。通过培训、教育等工作,扎实锻造一支“人人讲安全、个个懂安全”,“以讲安全为荣、不讲安全为耻”的过硬队伍。

## 结束语

安全管理就必须要有制度保障,有法可依,因而才能让安全真正成为可以实现的施工目标。路桥施工安全管理是路桥工程项目的关键环节和重要内容,它本身也是一门综合性的系统科学,各路桥施工企业及各项目部门因此应提高对安全管理的重视程度,进一步认识安全生产的重要性和紧迫性,加强对其生产部门安全生产的意识的提升,切实提高安全生产管理实效,针对自身的薄弱环节,有针对性的解决路桥施工的安全生产管理问题。

## [参考文献]

- [1] 黄明贵. 高速公路桥梁施工的安全管理问题研究 [J]. 科技创新导报, 2009, (20).
- [2] 曹美俊. 跨既有高速公路预应力钢筋混凝土桥梁拆除施工技术 [J]. 中华建设, 2008, (12).
- [3] 张剑. 浅析建筑工程施工管理 [J]. 江苏建筑, 2011, (4).
- [4] 黄明贵. 高速公路桥梁施工的安全管理问题研究 [J]. 科技创新导报, 2009, (20).
- [5] 曹美俊. 跨既有高速公路预应力钢筋混凝土桥梁拆除施工技术 [J]. 中华建设, 2008, (12).
- [6] 张剑. 浅析建筑工程施工管理 [J]. 江苏建筑, 2011, (4).