

高速公路桥梁施工安全生产管理研究

杨超

中交路桥华东工程有限公司, 上海 200000

[摘要]近年来, 我国的交通事业有了很大进展, 高速公路桥梁施工建设越来越多。通过对高速公路桥梁施工期间开展安全管理工作必要性的分析, 从实际施工入手, 对该工程施工现状和问题展开研究, 提出了加强公路与桥梁工程施工的安全管理的措施及方法, 可为我国高速公路桥梁施工安全生产管理提供参考。

[关键词]高速公路; 桥梁施工; 安全管理

DOI: 10.33142/sca.v2i2.328

中图分类号: U445.1

文献标识码: A

Study on Safety Production Management of Expressway Bridge Construction

YANG Chao

Zhongjiao Road Bridge East China Engineering Co., Ltd., Shanghai, China 200000

Abstract:In recent years, great progress has been made in transportation in China, and there are more and more highway bridge construction. Based on the analysis of the necessity of carrying out safety management during the construction of expressway bridge, and starting with the actual construction, the present situation and problems of the construction of the project are studied. This paper puts forward some measures and methods to strengthen the safety management of highway and bridge construction, which can provide a reference for the safety production management of highway bridge construction in China.

Keywords: Expressway; Bridge construction; Safety management

引言

在我国社会经济迅猛发展的影响下, 促使各个地区的商业往来越发的频繁, 进而高速公路也成为了各个地区经济发展的纽带。当前城市化建设大范围的铺展开来, 高速公路成为了城市交通系统中较为重要的部分。现如今我国不断提升对交通事业的建设的投入, 进而有效的促进了告诉公路项目的健康发展, 有效的缩短了各个地区之间的货物运输的时间, 进而对于社会经济的发展也起到了积极的影响作用。在最近的几年时间里, 大量的安全事故的发生, 不得不引起了施工单位对施工安全方面的重视, 在这个形式下, 针对高速公路桥梁项目施工过程中安全施工管理工作的开展实施深入的研究分析, 其意义是十分重大的。

1 高速公路桥梁

1.1 概述

公路桥梁项目施工牵涉到的层面较多, 进而具有一定的复杂性, 想要确保建筑项目的质量, 就需要相关工作人员从多个方面加以综合分析。不管是经济发达的一线城市还是人迹罕至的偏远地区, 都是需要公路桥梁来加以连接的。在城市地区建造桥梁工程困难较小, 但是在那些偏远山区进行桥梁工程的建造是存在巨大的困难的, 特别是那些人烟稀少, 环境十分恶劣的地区, 这些地区往往都是群山环绕, 地势高低差异十分明显, 进而想要提升工程施工的效率, 最为有效的方法是建造较高的桥墩, 并且需要进行山体的挖掘来建造桥梁公路工程, 这类地区往往也是安全事故频繁发生的地带, 施工的难度的增加严重的制约了工程施工的按部就班地进行, 并且极易导致施工单位的经济损失, 鉴于此, 针对国内公路桥梁项目的施工工作实施深入的研究分析, 并且对可能发生的风险加以预判, 采用适当的方法进行预防和解决^[1]。

1.2 意义

这篇文章主要围绕公路桥梁工程的施工中安全事故实施全面的研究, 对公路前两施工中存在的风险等级加以判断, 这样才能充分的结合实际情况情况和需求来选择适当的安全管理形式和控制方法来对风险加以预防和控制, 更好的施展出安全管理工作的作用, 有效的提升公路桥梁工程建造的安全管理的思想。

1.3 特点

(1) 高速公路桥梁施工事故存在一定的不可控的性质, 告诉公路桥梁工程建造中出现事故并没有一定的规律可循, 往往是在非常短的时间内就会出现危险事故甚至是人体伤亡, 最终导致严重的经济损失。(2) 高速公路桥梁施工事故的严重性: 告诉公路桥梁工程在建造中如果出现危险事故那么气程度将会非常大, 并且导致的经济损失也会相对较为严重。首先是导致人员的伤亡, 势必会对事故家庭造成一定的不良影响, 其次施工方也会给予一定的经济损失。(3) 高速公路桥梁施工事故的突发性。高速公路桥梁项目牵涉到的层面较多, 进而其施工工作会使用到大量的不同的施工技术以及施工物料, 进而造成了工程的复杂性, 这也是导致安全事故频繁发生的根源之一。

2 影响安全管理的因素

2.1 人为因素

在工程的实际建造中,通常施工人员的安全意识十分的淡薄,进而对于施工的各项规范操作不能切实的加以落实,这样就会使得施工工作具有一定的危险隐患,极易造成危险事故的发生。

2.2 设备材料因素

在工程的建造中,通常都会发生设备不能正常稳定的运行的情况,这样就会项目的施工形成一定的制约,工程施工物料质量达不到相关机构制定的规范标准就会形成一定的危险隐患。

2.3 环境因素

在工程正式开始建造之前需要对工程所处的地区环境情况实施实地勘察,对于频繁发生的自然灾害需要侧重加以关注,在开展设计工作的时候需要针对性的加以缓解^[3]。

3 桥梁施工安全风险辨识

对安全生产的各类特征以及规律实施深入的理解分析,秉承以人为本的原则,将安全风险加以切实的管控,对各个地区,各个岗位,各类风险实施综合分析,借助构建切实的制度,施工技术,制定管理机制等多项促使来有效的对安全风险加以管控。

3.1 施工前期安全风险识别

①针对桥梁工程项目的不稳定性实施综合研究。②创建初期安全风险源列表。③确定引发风险的各类因素。④找出所有的安全风险因素的隐形结果。⑤编制安全风险源列表。全面推进安全风险判断工作的开展,检查各项工作是不是严格的遵照计划制定,检查是不是从某种程度上对后期的安全风险管理工作会造成一定的阻碍。不然即便是对安全风险实施了精准的分析,也极易出现工作失误。在正式开始工程建造之前,如果不能精准的对项目加以分析研究,进而就容易遭遇安全风险。在正式项目开始建造之前,如果不能切实的针对项目加以判断,也会增加发生安全风险的概率,这样就会失去解决风险的最有效的时段,将会导致风险的滞留。进而需要我们组织安排一些具有良好工作经验的专业人士来弯沉对风险的综合分析判断工作,进而精准的找到引发桥梁风险出现的根源,从最佳的时期,采用高效的方法来加以解决^[4]。

3.2 施工期间安全风险识别

因为工程施工所使用的机械设备在科学技术的不断发展的影响下逐渐的完成了优化完善,并且施工环境以及施工技术并不是固定的也是会随着不同类型的工程的变化而出现改变,进而也就使得安全风险处在一个极其不稳定的状态下。想要对生产运行中可能出现的安全风险实施有效的预防。其次,结合桥梁工程的建造工作的周期和现实状况,切实的针对风险源的解决方案实施调控,对没有正式建造或者是处在建造中的各项施工工作实施切实的监督控制,对已经结束的工序实施结算,从而确保安全生产工作能够全面的加以落实,更好的避免工程建造中发生不良安全事故。

4 施工安全管理和控制措施

4.1 施工安全管理

施工单位上层管理人员需要时刻关注安全宣导工作的开展,加大力度来大范围的推行安全生产的宣传工作,严格的遵照安全生产第一的原则。安排专人从事桥梁施工现场的监督检查工作。项目安全检查工作可以说是施工中的重点工作,进而需要从事这项工作的人员具备良好的工作责任心。一旦检查出桥梁施工中存在一定的危险隐患,需要第一时间上报,并组织专业人员进行排除^[5]。

4.2 施工安全控制措施

高速公路桥梁钻孔施工安全控制措施:在正式开展工程建造工作之前,需要组织设计人员与施工人员进行技术交底,对设计中存在的问题进行商讨,促使施工人员更好的了解设计的意图。在钻孔的时候务必要确保适用的机械具备良好的稳定性,避免设备出现移动的情况。在机械运行中,工作人员不能针对设备情况实施检查,需要等到设备完全关闭之后方能针对机械性能以及运行情况实施检核。

4.3 重视安全生产教育培训工作

一是根据桥梁的施工环境、施工条件、施工工艺、施工人员、施工设备等制定详细的安全培训计划和培训内容。二是建立所有桥梁施工从业人员的花名册,全面掌握桥梁施工作业人员的数量、班组、工种、进退场等情况,特别是特种作业人员的管理,以便有针对性的开展安全教育培训工作,切实做到对从业人员的安全教育培训覆盖率 100%。三是定期开展安全教育培训工作,不断提高从业人员的安全意识和防范能力,坚决杜绝麻痹大意的松懈思想,防止“三违”现象的发生。四是坚持安全教育培训持续开展,不走过场。

5 结束语

综上所述,随着国民经济的发展,高速公路桥梁项目建设日益增多,安全管理问题也日新月异。当前,桥梁项目施工安全管理工作中还存在一些亟待解决的问题,直接威胁到人民的生命与财产安全。因而高速公路桥梁项目建设要贯彻落实以人为本的理念,坚持安全第一,提高建设质量,为社会经济发展奠定良好基础。

[参考文献]

- [1]张守全.高速公路桥梁施工安全生产管理研究[J].工程建设与设计,2019(01):265-267.
- [2]朱现伟.关于高速公路桥梁施工安全管理及控制措施探讨[J].山东工业技术,2019(02):121.
- [3]陈方宇,谌新.高速公路桥梁施工安全评估及控制[J].华东公路,2017(01):32-34.
- [4]杜宪.高速公路桥梁工程施工的安全管理[J].交通世界(运输.车辆),2015(08):114-115.
- [5]唐宏强.高速公路桥梁施工安全生产管理浅析[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2015(02):47-48.

作者简介:杨超,(1987-),男,安全工程工程师。