

交通工程安全防护设施的施工技术及管理分析

罗敏¹ 赵颂硕²

1 永城市交通运输局 河南 永城 476600; 2 永城市高铁站区域管理服务中心 河南 永城 476600

摘要:近几年来,随着我国社会经济的快速发展和人们出行需求的提高,交通工程作为保障人们出行的基础建设工程,得到了空前的发展。在交通工程建设中,安全防护设施是不可缺少的一部分,其在保障交通安全方面发挥着重要的作用。施工技术决定着工程质量,直接影响到工程整体功能的发挥。论文以此为切入点,对交通工程安全防护设施的施工技术进行了深入的分析,供同类工程参考。

关键词:交通工程;安全防护设施;施工技术;管理

引言:随着城市现代化进程的加快,交通工程的建设规模和建设数量都有明显的增加,极大地缓解了城市交通拥堵的现状,促进了社会经济和文化的交流。交通工程作为基础建设工程,安全性是工程建设首先要考虑的问题,而安全防护设施是保障交通工程安全的重要设施,在当前的环境下,对交通工程安全防护设施的施工技术进行深入的探讨,具有十分重要的现实意义。

一、交通安全防护设施概述

顾名思义,交通安全防护设施指的是在交通工程中起到安全防护作用的设施,是交通工程建设过程中的基础设施,在保障人们的出行安全方面发挥着重要的作用。交通安全防护设施通常包括隔离栅、防撞护栏、交通标识、标线等。交通安全防护设施的应用能够有效降低交通事故发生的概率,同时在避免造成二次事故方面也有一定的作用。施工技术作为交通工程安全的重要保证,其施工质量影响着交通工程的整体建设水平,因此,在交通工程的施工环节,应当对安全防护设施的施工技术予以重视,使其能够有效为交通工程提供安全保障。

二、交通工程安全防护设施的施工技术

1. 交通标志施工技术

从目前情况看,经济的发展推进了交通行业的发展进程,在实际交通运行过程中,交通标志在保障行车安全过程中具有重要作用,在此基础上,交通标志施工也是整体道路安全防护设施施工的关键部分,主要是通过文字、信号或符号等多种方式,向车辆及行人传递重要交通信息,便于其作出相应的某种行为变化,对交通疏导、行为规范等具有积极意义,同时还能够起到一定的导向作用,在实际施工过程中具有工程量大、施工难度大等特点,因此,想要保证交通标志施工质量和效率,第一,必须做好前期的整理和准备工作,对实际地理情况进行有效勘查和分析,根据不同路段的具体情况,进行施工方案的科学规划,以此为依据预先对交通标志进行提前分配,保证交通标志施工的顺利进行;第二,对施工地区的天气特点、自然环境等进行有效考察,在此基础

上对交通标志的施工材料进行针对性选择,并做好相应的防护措施,切实有效的延长安全标志使用寿命。充分发挥其实际应用价值,比如采用专用焊机对板面和铝型槽进行连接,不仅能提高工作效率,还具有操作便捷等特性,在多风雨地区,需要选择耐腐蚀材料,在做好加固处理的同时还需保证其具有较强的稳固性和清晰度,对其功能性和实效性起到一定的保障作用。

2. 护栏施工技术

随着道路交通建设的日益增多,交通事故发生概率也是越来越高,而在道路上安装护栏能够有效的维护交通秩序,减少交通意外的发生,对于我国道路交通的安全运行起到重要作用。至于想要做好道路护栏施工,更好的维护道路交通安全,需要技术人员提前绘制可行性的图纸,施工人员在按照图纸来完成施工,而且在护栏施工中为了保证施工的顺利进行,需要施工人员对于以下方面做好应对,其一是对护栏隔离点的设置,要以桥梁隔离为标准找出相应的区域,并且严格控制隔离点之间的距离;其二,要保证距离的准确性,需要利用具备超高精度的经纬仪来进行测量;第三,护栏立柱施工中,要选择好路面,确保路面的平缓,使设计更加规范,看起来更加整齐,确保道路护栏能够更好的发挥出其作用。

3. 交通标识安装技术

根据其功能的不同,交通标识有不同的分类。生活中常见的交通标识有指示标识、警示标识和警告标志等几种类别。交通标识的施工是交通安全防护设施施工的重点部分,能够有效减少交通通行的盲目性,充分发挥标识的作用,增强交通运行的安全性。交通标识的施工首先要做好准备工作,按照交通标识的制定标准对标志牌进行设计和分类,继而根据不同的应用需求,将标识牌分批次运送到现场进行安装。在标识的运输和安装环节应当注意,不应标识的表面涂层和金属结构造成损伤,以免影响标识正常作用的发挥。标识的安装位置、数量以及安装角度都应符合交通工程的设计要求;对于大型标识的安装,应当对地基进行处理,确保

其能够承受标识的压力,标识的焊接部位应当符合工程标准的焊接要求。标识上的反光膜应当尽可能保持完整,避免拼接,致使其反光效果不良,起不到指示和警示的作用。最后,由于交通标识是金属结构,在长期的户外环境下,应当做好预埋螺栓、立柱和连接螺栓等的镀锌防锈处理,以确保标识结构的稳定。

4. 隔离栅技术

由于隔离栅设置位置的特殊性,它的施工技术要点主要在放置位置的准确性上,在它的施工过程中,准确的定位就需要借助一定的技术手段来完成,并且这种定位必须在整个道路交通施工开始之前就进行,这种专业的定位仪器就是全站仪。在找准位置后就进入到真正的施工阶段,隔离栅具有分割高速公路界限的作用,因此在施工设计上,要满足色彩醒目美观的要求,一方面便于驾驶人员在一些特殊的光线或天气条件下及时的观察到分界点的隔离栅设置;另一方面,隔离栅主要的应用地点在城际的高速公路之间。所以这种隔离栅结构是其他区域的人进入陌生城市路上常见的标志设施,它也是人们对于一个城市交通设施及安全防护意识的第一个印象物,在隔离栅施工建设的时候要积极提升其醒目及审美特性,保证其他人员对城市的印象的提升。

三、交通工程安全防护设施施工管理

1. 加强施工材料控制

在交通安全设施施工材料选择方面,需确保符合国家标准,同时结合工程需要选择符合施工标准的施工材料,如涂料、铝板等。在施工材料采购过程中,需加强质量检测,质量检测合格后即可投入施工。

2. 安全设施施工中进行强有力的质控

由于交通安全设施建设施工的过程相对漫长,施工环节也相对复杂多样,针对各环节做好关键技术管控能够保证安全设施施工全过程质控的效力,在施工前应对安全设施建设的种类进行了解,并根据施工技术方案进行全面的流程分析,对相关施工技术班组做好安全设施项目施工的技术交底,同时还应针对各环节施工措施及质控标准进行制度化建设,保证各安全设施施工环节都有全面的质控制度约束保障,在施工阶段还应就各安全设施施工的细节进行推敲,优化安全设施及交通工程、相关环境工程的协调能力,保证安全设施在施工中能够与交通工程建设和谐统一,并能确保交通工程总体环境价值,施工中要对相关施工责任进行落实,保证各环节施工人员都能得到强有力的质控约束,为安全设

施工质量优化提供保障。

3. 新型材料的利用

由于道路交通安全是影响我国社会发展的重要条件,所以说在进行防护设施的技术建设过程中,所用材料必须经过严格审核,保证所选材料能够符合道路防护要求,因为所选材料的优劣是影响防护措施建设质量的根本所在,基于此,相关部门应该加大研究力度,尽可能开发出耐高温、耐腐蚀的新型高效材料,保证其能够不被外部环境所影响,防止天气因素对其造成的危害,这对于安全防护设施具有极大意义。

结束语:

综上所述,随着国内交通安全形势的日渐严峻,人们对交通工程安全防护设施的建设提出了更高的要求。安全防护设施在交通工程的建设过程中扮演着十分重要的角色,直接影响着交通工程的安全性,在这样的情况下,对交通工程安全防护设施进行分析能够有效提高交通工程防护设施的施工水平,保障其施工质量,为交通工程的安全运行提供更加坚实的保障。

参考文献:

- [1] 羽夏力,李大伟,李伟.交通工程安全防护设施施工技术及管理[J].装饰天地,2020(4):299.DOI:10.3969/j.issn.1006-2122.2019.04.296.
 - [2] 冯建.交通工程安全防护设施施工技术及管理[J].建筑工程技术与设计,2019(21):2693.
 - [3] 黎鹏,赵丽敏,王欢,等.交通工程安全防护设施施工技术及管理[J].建筑工程技术与设计,2019(27):2213.
 - [4] 田文豪.公路交通工程安全防护设施的作用与质量控制分析[J].智能城市,2020,4(1):101-102.
 - [5] 王殿武.交通工程安全防护设施的施工技术及管理研究[J].居舍,2020(14):57.
 - [6] 韦嘉源.交通工程安全防护设施的施工技术分析[J].居舍,2020(09):61.
 - [7] 邱边.交通工程安全防护设施的施工技术及管理研究[J].建材与装饰,2019(36):261-262.
- 作者简介:罗敏女汉族1988年10月生河南夏邑人广西大学硕士研究生助理工程师汉语言文字学邮箱:13837065217@163.com