

公路施工技术管理及公路养护措施探析

马治玲¹ 何莉娟²

1. 阿拉善盟交通运输事业发展中心巴彦诺日公公路养护工区 内蒙古阿拉善 750300

2. 阿拉善盟交通运输事业发展中心 内蒙古阿拉善 750300

摘要: 随着我国社会经济的不断发展,在公路建设方面取得了辉煌的成就,同时公路施工技术也在不断完善。公路施工技术管理对于公路的建设有非常重要的影响,做好施工技术管理能够有效提高施工效率和施工质量,所以必须要给予高度重视。本文分析公路工程施工技术管理与养护中存在的问题,并分别探讨了公路工程施工技术管理措施优化策略和加强公路养护的具体策略,希望对促进公路施工技术管理水平提升与公路养护效果有所助益。

关键词: 公路施工; 技术管理; 公路养护

引言:

因为科技的进步,一些高科技被越来越多的人应用到实际生活中来,那么如何看待一个国家的综合实力,它就体现到了一些利民服务中去。其中之一便是道路,一段道路从投标到最后竣工投入使用,是需要很长的时间去筹备的,所以这条路的使用不仅仅代表着这个工程的完成,还对这个城市的发展起到不可忽视的作用,甚至为这个地区的经济做出突然贡献。一条公路的好坏对建设单位也有一定的影响能力,它可以提高建设单位在社会上的声望,对其后期发展奠定基础,因此,道路的质量问题我们要认真对待,不要一味地应付,那么如何提高工程质量便是我们需要重点考虑的问题,因此为公路提供一个完美的施工技术管理就显得尤为重要了。要严格把控质量关,进行合理的技术管理,为后续的养护问题奠定坚实的基础。

一、公路工程施工技术管理重要性

社会经济的发展,原有的施工技术已经无法满足人们日常的工作和生活需求。要想提高公路建设水平,确

作者简介:

马治玲、出生于1979年7月1日、女、回族、宁夏回族自治区银川市平罗县人、工作单位:阿拉善盟交通运输事业发展中心巴彦诺日公公路养护工区、职务:部长、职称:公路工程师(中级)、学历:大专、研究方向:公路施工与养护管理、邮箱:1468332100@qq.com。

何莉娟、出生于1977年11月4日、女、汉族、籍贯:甘肃省武威市、工作单位:阿拉善盟交通运输事业发展中心、职务:主任、职称:公路工程高级工程师(副高级)、学历:大学本科、研究方向:公路工程与养护管理、邮箱:937859482@qq.com。

保质量稳定性,施工单位就要不断学习,提升原有技术水平。从而保证工程有序开展,不断提高整体效率,推动社会稳步前进。随着市场需求的不断上升,给公路工程建设施工单位带来了更大的挑战。如何应对日益激烈的市场竞争?只有不断提升自身的竞争实力,在发展中不断进步,合理优化原有管理制度,提高原有施工技术。在现代经济发展中,环境问题逐步在生产中暴露出来,施工单位一定要提升环保意识,节约资源,降低噪声和粉尘等对周边环境带来的污染。我国大多公路施工项目工程量大,涉及地域范围较广,周期长,因此做好成本管控工作,合理利用有限的资源,才能为社会发展创造更大的经济效益。

二、公路工程施工技术管理与养护中存在的问题

1. 缺乏公路工程施工技术管理与养护意识

虽然近年来随着我国社会经济发展,公路工程建设数量迅速增加。但是在公路工程建设发展的速度远远超出了人才培养速度,这就导致公路工程建设单位缺乏一批高质量的工作人员。在一些公路施工单位甚至存在人员配置不合理问题,从而对公路工程施工技术管理工作带来消极影响。在公路工程施工建设中对于管理者、施工技术人员有较高的要求,在公路施工技术管理与养护工作中需要耗费大量的人力、物力资源,只有相关的施工技术人员打理配合,管理人员充分发挥管理措施,才能保证各项公路工程顺利施工,并提升公路工程质量。但是,由于大部分施工单位的管理者缺乏公路施工技术管理与养护意识,从而导致公路工程施工中存在较多的不规范现象,严重影响公路工程质量,不利于公路养护措施的落实。

2. 缺乏完善的技术管理制度与养护措施

虽然我国已经对公路工程施工与养护制定了相关的

管理制度,但是在很长时间内仍旧沿用陈旧的管理制度,这些管理制度已经不能满足当前公路工程施工的发展需求。根据现行的公路养护要求来看,我国大部分公路养护工作中养护措施不到位,且公路养护水平远远低于公路工程养护要求,对公路工程的施工效果产生严重的阻碍。且部分地区受到区域经济发展情况影响,公路工程养护资金匮乏,即使制定了完善的公路养护措施,但是不能将措施落实到位,公路养护达不到规范,因此公路工程养护水平逐渐下降。

3. 公路施工技术管理体系不够完善

从我国目前的公路工程技术管理体系应用情况来看,公路工程施工中所应用的技术管理体系还不够完善,很多公路施工单位在公路工程施工中技术管理与养护是互相分离的。甚至有部分公路工程施工建设单位对技术管理、公路养护的认识比较片面,认为公路管理就是交通管理,公路养护部门是专门负责公路养护的部门,这就导致在公路工程建设施工中技术管理工作中还存在较多的问题,不仅公路工程建设质量不佳,还会严重影响后续的公路养护质量。

三、分析公路工程施工技术管理及养护方法的相关措施

1. 加强公路工程施工环节规划

在公路工程正式施工之前必须进行科学、全面地规划,从而保证公路工程的各个施工环节规划科学、合理,如果公路工程建设施工中技术管理工作中还存在较多的问题,不仅公路工程建设质量不佳,还会严重影响后续的公路养护质量。在公路施工过程中要严格按照施工环节规划施工,并在施工准备阶段做好各项基础准备工作与基础管理工作,从而营造良好的施工环境。首先,要求凡是参与本次公路工程施工的工作人员了解施工工艺、施工技术,在使用中能够严格按照施工技术规范、施工安全管理等展开作业。其次,在正式施工之前,需要进入到施工现场,对施工现场的气候条件、地质条件、水文条件等进行全面了解,根据所获取的施工现场数据信息来对施工方案、施工工艺、施工技术等进行合理的优化与调整。只有掌握施工现场的具体地质勘察数据信息,才能制定出可行的具体施工方案,并结合公路工程项目原材料、设备等进行合理的资源配置,从而提升公路工程施工进度的合理性,在施工中也能减少对施工现场周边的影响。再次,还要根据施工方案来确定施工技术、施工策略,制定全面、完善的施工技术管理措施,从而保证各项公路工程施工有序展开。最后,在施工中

还要根据施工实际情况来对施工方案等进行改进与优化,从而使公路工程质量达标。

2. 公路施工过程中的技术管理

在公路开始施工以后,技术管理的内容主要包括了三部分:一是施工场地监理,二是技术手段和管理措施,三是工程应急预案。施工场地监理是从第三方的角度对施工现场的作业内容,施工人员的行为实施全面的监管,从而保证施工过程中使用的技术都符合施工要求,完成的工程内容满足施工标准。施工场地建立,是我国法律法规的规定,也是保障公路施工质量的最有效的依据。而在技术手段和管理措施方面,需要施工管理人员根据实际工程的情况,以及工程项目的设计状况,制定相应的施工方案,并采用科学的管理措施,保证施工满足工程设计的相关要求。而工程应急预案则主要是针对施工过程中可能出现的一些突发情况,实现制定针对性的应对措施,从而保证这些突发情况工程造成的影响最低。总的来说,施工技术管理的整体目的都是为了要保证施工的顺利进行,确保施工质量满足相关标准要求,三项不同的措施各自有各种不同的作用。良好的技术手段和管理措施是做好施工技术管理的基础,有效的施工场地监理是重要保障措施,而可靠的工程应急预案则是有效补充。在这几方面措施的共同作用下,才能够确保施工获得理想的效果。

3. 沉陷与坑槽病害的养护措施

除路面开裂外,常见的问题还有路面坍塌和出现坑槽等。这时需要根据路面破损的程度,以及对周边出行的阻碍大小进行修复。必须要从根本上提高重视,尽早修复,以防破损严重。首先安排专人对路面破损区域进行测量,找出适宜的修补范围。如果需要在破损部位进行开槽,必须要确保槽与路面保持垂直,深度要满足实际需求。槽的底部要清理干净,然后再选择适宜的铺筑形式。坍塌的路面再进行填补时,表面要略高于周边,坑槽深可以适当增加高度。在修补面的接缝处完成灌油处理后,做好路面平整工作。道路表面损害的,在修复工作中需要完成路面填筑工作,最后选用压路机将此段路面压实后,再开始修补作业。

4. 提高养护工作人员的文化水平

相关的施工人员在公路进行定期的养护工作时,公路施工企业也应该注意提升每一个养护工作人员的文化水平,以便这些工作人员可以拥有更加专业的知识以及更加优秀的技术。首先,企业可以定期的创办一些培训活动,组织每一位工作人员都对其进行参加,同时企

业还可以定期邀请一些拥有丰富经验的专业技术人员对自身公司的养护工作人员进行培训,以便工作人员的专业技能可以得到很大程度的提升,同时在这一过程中,工作人员的责任感也可以被更好的激发。然后,企业还可以在这一基础上再挑选出一些专业技能以及合作意识相对来说比较高的工作人员;然后以此来组建一个专业性的团队,以便公路质量方面出现一些紧急问题的时候,可以得到有效的解决;最后,企业还要注意对每一位养护工作人员的操作能力进行提升,其中包括对公路各方面的检测、维修以及后期的勘查还有清洁等工作,这些工作对于养护人员的技能方面都提出了很高程度的要求,所以如果企业想要保证整个养护工作的质量,就一定要提升工作人员的实践能力。

四、结束语

总而言之,为了促进我国社会经济的健康有序发展,为人民群众创造更好的生活环境,就要切实提升公路建设质量。在公路工程施工建设过程中,要加强施工技术管理,在施工结束投入使用后还要采取有效的公路养护措施。这也就要求公路建设与养护管理单位能够根据公路建设、公路养护中存在的问题,采取具有针对性的方法,提升公路工程质量。

参考文献:

- [1]公路施工技术管理及公路养护措施分析[J].工程建设与设计, 2019(05): 210-211+214.
- [2]喻彪.公路工程施工技术管理及养护措施的应用研究[J].黑龙江交通科技, 2019, 42(7): 194-195.