

浅谈公路养护中的沥青路面预防性养护技术应用

马志荣

甘肃省临夏公路局

摘要:目前,在道路建设中,常用的原材料有沥青。在进行路面沥青施工当中,为了保证公路质量和使用年限,在公路养护中要注重提升预防性养护技术。因此,在进行公路养护的时候,强化沥青路面预防性养护的基本原则,学习沥青路面养护技术,改进沥青路面养护措施是重点,也是本文介绍的主要内容,希望能够为公路养护管理人员提供部分参考价值。

关键词:公路养护;沥青路面;预防性养护;技术

经济发展带动道路发展,道路发展推动经济振兴,两者相辅相成,道路建设成为实现区域经济发展水平提升,提高人们生活幸福指数的关键因素。目前,我国无论是国道建设还是省道建设,或者是农村道路建设,都得到了跨越式发展。伴随着车流量越来越大,公路通车时间增加,对于公路的养护工作逐渐被重视。为了在维护保养公路时降低成本支出,交通部门要求在公路建设时就应该做到建设和养护兼顾,明确提出在养护公路的过程中,坚持预防为主,防止结合的方针。

一、沥青路面预防性养护工作的基本原则

(一) 选好养护时机,科学养护路面

对沥青公路的养护工作并不是一时兴起而开展的,而是要以沥青公路的使用性能作为依据来进行,所以说,相关的道路养护工作人员在开展养护的时候要对公路的基本功能分得清楚,明白公路失效周期。在开展养护的时候,要找准时机,普遍状态下是在公路路面较好的时候或者是路面刚开始出现缺陷的时候进行。倘若路面已经出现了大规模的塌陷或者是损坏,公路结构受到重创,那么选用预防性养护措施起到的作用是杯水车薪。所以,在养护工作中,及时、有效的预防性养护对降低交通事故发生率,延长沥青公路使用年限发挥积极作用。

(二) 对公路及路况做好调查,提升科学决策水平

开展公路养护工作,要首先做好对沥青公路上的问题以及路况调查,可以借助于信息技术和通信技术实现对公路路况的实时监控,根据当地的实际情况建立起专业的路况信息评价平台,通过对比各项技术数据指标获得结果,进而对整条公路的路况演变情况做好控制,从而实现交通情况的预警工作,制定出比较好的公路养护计划,提升全面科学决策的水平。

(三) 做好小修保养,及时中修保养

公路道路养护工作,是日常工作的一部分,想要做好预防性的养护工作,首先就要做好日常道路的小问题养护工作,在这个基础上,再进行中修维护。若是沥青道路上出现了开裂、疲惫或者是老化等多种现象,相关的部门就要在第一时间对公路进行维修和保养,采取科学合理的措施对公路进行维修。在中修养护的时候,要充分的考虑公路养护的一般特点和实际情况,另外,还要对资金使用作出全面考虑。

(四) 制定科学合理的道路养护计划,提升养护力度

养护计划是所有养护工作开展的基础,在制定道路养护计划时,一般是针对中修和大修。制定道路养护计划要及时主动,根据实际情况合理控制,进而实现养护工作得有良性开展。针对路况比较好的部分,对道路进行大修的里程要控制在5%左右,中修的里程要控制在10%以上。针对路况比较差的部分,要将预防性养护工作渗透到其中,进而实现公路的完整性。

二、沥青路面预防性养护技术在养护沥青工作中的应用

在对公路进行养护的时候,一般的在技术层面上分成两类,一类是预防性养护,一类是改正性养护。预防性养护在开展过程中主要是预防,当路面情况比较好的时候,可以针对性的制定相应的养护维修计划,对公路上出现的轻微裂缝做好修补工作。改正性养护在开展过程中主要是采取修补性的措施修补病害路面。

(一) 公路预防性维护的主要方法

相比较于沥路面来说,只有在最合适的时间,采取最合适的方式对公路采取预防性措施进行养护才可以称之为预防性养护。在开展沥青路面预防性养护时的关键工作是要根据实际情况采用相关的技术,对成本投入做好控制,并且要合理的控制好工期,而这些工作的基础和依据是养护里面的路况。在沥青路面上常见的道路养护工作有填封裂缝、通过稀浆封层、复合封层,微表处理等等,这些方法的使用可以从厚度以及强度上实现对沥青路面的多重保护。

(二) 沥青路面预防性养护的主要方法

养护部门要及时更新养护的理念,对预防性养护的重要性形成认识,不断更新在公路养护时的手段和技术,采取比较先进且具有科学性的措施实现对道路的预防性维护,采取更加合理的管理方式对公路进行管理,从而实现沥青公路的全方位现代化养护。想要彻底解决公路路面问题,修理只是一部分,更多的是要在维修的过程中以出现的问题作为出发点,与实际的路况作为依据,分析导致问题产生的原因,针对性的做出同类型路面问题的修理措施,从而实现对养护措施的调整工作,达到养护工作的目的。

公路出现龟裂,其中有很大一部分原因是因为长时间以来超载车辆往来于穿流于公路路面,公路承受的压力超出其本身的负荷,导致路面出现裂缝。另外,天气原因也会导致路面出现很多不可逆转的问题,公路管理单位要善于发现这种问题,制定出具有针对性的防护措施。对沥青公路的养护设计进行设计,制定科学性的施工流程。公路情况的不断变化发展,其最基本的养护技术水平也是不断变化发展的,及时更新养护技术,可以快速解决公路现有的问题,实现环保、节能、节省一体化。

结束语

公路出现损坏,大体上可以将其分成两种类型,一种是结构性损坏,一种是功能性损坏。目前建筑工程技术的进步,让公路常见的大型问题出现的频率降低,一般情况下出现的是裂缝和坑槽以及车辙等问题,这些问题是由于沥青本身的特点而造成的。此外,还因为车辆行驶以及天气原因导致,所以不同原因导致的问题都应该得到重视,道路管理部门要采取具有针对性的措施进行解决。可见,在养护路面过程中,在合适的时间采取合适的方式,才可以取得最佳的效果,进而提升养护工作的效率,节省成本投入。

参考文献

- [1] 文燕. 沥青路面预防性养护技术在高速公路养护实践中的应用研究[J]. 江西建材, 2017,(10):162-163.
- [2] 李素魁. 微表处技术在沥青路面预防性养护中的应用效果研究[J]. 北方交通, 2017,(03):95-97.
- [3] 王晓民, 鹿骥. 高速公路沥青混凝土路面预防性养护措施浅述[J]. 建材发展导向:上, 2017,(09):210-211.