

预防性公路养护技术在现代公路养护中的应用分析

白 皓

阿拉善盟交通运输事业发展中心 内蒙古 阿拉善盟 750306

摘要：目前，我们国家是世界上公路里程数总数最多的国家，有关数据显示，我国公路总里程已经超过了14万km，稳居世界第一。公路的建设为人们交通出行增添了众多便捷，合理促进了社会经济发展以及进步，但另一方面，公路的养护也非常重要，假如养护对策落实不到位，公路使用寿命也会因此而减少。因而，务必强化对公路的养护，以确保公路通行的流畅，达到大众的出行规定。本文以预防性公路养护技术作为研究主体，深入分析该技术在公路养护中运用的方式和对策。

关键词：预防性公路养护技术；公路；养护应用

引言：近些年，车量的增加对当代公路品质导致了很大的影响，地面开裂、建筑裂缝、护坡歪斜、路基排水效果不佳等诸多问题经常发生，比较严重限制了广大人民群众日常出行，难以保证当代公路应用安全性与可靠性，广大群众对出行舒适度的需求不能得到合理达到。因此，相关部门必须强化对当代公路预防性养护的重视度，积极推动预防性公路养护技术在当代公路中的运用，尽量增加当代公路的使用期，推动公路现代化建设^[1]。

1 预防性公路养护技术的概述

近些年，公路预防性养护技术在公路养护中彰显了至关重要和非常重要的作用。选用预防性养护技术不但可以减少公路养护技术的专业能力和结构，并且能够降低公路运营和养护成本费。预防性养护技术主要是以公路地面养护、路基工程养护、护坡养护等特色为主导。在实际养护环节中，要坚持预防为主、积极主动管理的原则，完成早预防、快处理养护总体目标，降低道路产品质量问题。要充分调动防止维护保养科技的积极意义务必全方位搜集整理道路材料，全面了解道路防止维护保养操作关键点。与此同时，要建立科学合理完备的养护整体规划，合理安排养护道路、时长与技术。对道路各个部位存有的病害，要了解其形成的原因，采取有力措施开展整治，应用道路使用性能参数，消除隐患。提高防止维护保养观念，提升道路养护精细化管理水平，提升道路养护步骤，能提高道路各部件的稳定，防止道路病害扩散的情况。

2 预防性公路养护技术的作用和价值

预防性公路养护技术是我们国家公路保养工作上一项极为重要的技术，主要用于路面、路基工程、公路桥梁等处在不一样情况的一种保养方法。高效地运用了预防性养护技术前提下是能够避免公路遭受一定程度的

受损的，从而促使公路的正常启动影响不大，而且增强了道路安全性，提高公路的应用效率水平，降低了公路保养层面所产生的不必要成本费开支，并缩短公路保养的时间，这是一种提高公路品质的重要手段，其较修补性养护技术来讲具备更经济发展、更快捷、更有效等特点。预防性公路养护技术被普遍地运用在了当代公路的维护保养工作上，是可以增加大众的行车安全性，从而可以良好的推动社会经济发展以及社会的稳定性。目前，预防性公路养护技术偏重于防患于未然的理念，但这种技术的应用反映了公路保养也是需要工作人员积极主动注重的难题。因此在实际应用的过程当中应当必须深入分析与研究公路保养相关工作的实施意见和对策，并且还要能根据公路基本建设统计数据及其日常行驶状况展开分析与研究，将其作为依据，那样依靠预防性养护技术就能很好地防止公路品质和安全难题的诞生，从而可以有效的提高公路的实用价值和实际意义^[2]。预防性公路养护技术在当代公路保养工作上形成了重要作用与价值，主要表现如下所示：（1）也不会影响到公路上车子的正常行驶，因为预防性公路养护技术在实际应用的过程当中是不会影响到公路正常功能性的，因而公路依然能畅通的通行，而且还能推动提高公路的通行效率。而且预防性养护技术一般是在公路没有看到大规模损伤的情况下所运用的一项技术，并且工程施工时间较短，因而不容易阻拦车子正常行驶；（2）预防性公路养护技术可以增加公路的应用效率使用年限。一般情况下，公路在出问题的时候如果没有及时解决，并且仍然有非常大的机动车行驶量，所以这个时候就会影响到到公路的正常启动。在预防性养护技术被合理运用前提下，是能够在一定程度上防止公路损伤，为此提升运用效率使用年限，从而使公路里的车子可以畅行无阻，而且还能提升

安全性能。(3) 预防性公路保养高效地减少了保养成本费用开支。在跟其他大规模、大规模保养进行比较, 预防性养护技术所需的费用预算是很低的, 并可以根据有关技术去把握路面损坏水平及其种类, 这样就可以有地方处理有关问题, 从而控制成本开支。

3 预防性公路养护技术在现代公路养护中的应用分析

3.1 在路面养护中的应用

当代公路在不同应用环节, 事实上也是有着比较大的差别, 必须灵活运用不一样技术性。在预防性养护技术性实际应用环节中, 一定要做好公路运转的走访情况, 剖析现阶段公路存有什么病害, 确立这种病害所发生的缘故, 随后选择不一样技术性给予保养。例如, 当代公路路面情况总体较为理想化, 不匀缝隙较少的情况下, 则只需采用简单密封性对策开展维护保养就能达到相对应目地。封闭的功效取决于能够防止水进入缝隙当中, 能够防止缝隙进一步扩大, 可以使用的技术标准有贴缝、微表处等。而对于早已损坏的路面, 在进行修复的时候可以试着选用坑修法, 由于路面损坏以后, 通常会在道路上留有一个又一个凹坑, 运用坑修法方便快捷且成本费非常低。假如路面毁坏较为严重, 机动车行驶早已碰见了比较大的阻碍, 那可能那就需要对路面开展大面积改造或者拆换路面来解决有关病害, 保证车辆的顺畅行驶^[1], 可采取的技术标准有将原旧路病害处治完毕后接铺一层碎石封层 沥清混凝土面层; 将原旧路病害处治完毕后执行开普透层; 将原旧路病害处治完毕后接铺沥青混合料弹性涂料等。

3.2 在公路边坡养护中的应用

边坡是当代公路的主要构造, 边坡的预防性养护也要重视。假如汽车在行驶中碰到边坡开裂或坍塌问题, 还会造成重大的路面损坏, 威胁汽车的安全通行。一般情况下, 我们将要边坡分成两类: 浆砌石边坡和土工格植物边坡。大家在开展预防性养护的情况下, 也需要密切关注这两层面。第一, 浆砌片石边坡。这类陡坡构造有双层防护网。当代公路预防性养护工作人员必须查验这双层防护网, 选择适合自己的养护对策, 特别要注意长期性暴露于环境中所产生的难题。假如难题没有从根本上解决时, 能选拆换防护网, 防止地面水进一步渗入, 全方位平稳浆砌片石边坡的构造。第二, 土工格植被边坡。这类边坡构造通常是运用植被的根茎能量来降低土壤侵蚀。尤其是在多雨季节, 植被能够主动吸收路面存水, 避免存水渗透到地面最深处, 危害边坡构造的稳定。与此同时, 植被还具备缓解眼疲劳的功效, 能够缓解车子驾驶员疲惫, 提高情绪和满足感, 还能够减少

交通事故率。土工格植被边坡的病害一般是由植被的病害所引起的。当植被遭受病害困惑时, 土工格植被边坡的作用没法充分运用, 乃至会影响到边坡构造的稳定。因此, 有关部门必须聘用技术专业花匠按时剖析植被生长状况, 能通过喷撒药品、修枝枯萎绿色植物、加上抗病能力很强的花草等形式执行土工格植被边坡的恢复, 保证土工格植被边坡获得更专业的维护保养^[4]。

3.3 在桥梁、涵洞以及隧道养护中的应用

现阶段, 公路桥梁、涵洞及其隧道施工是公路里的构成具体内容, 将预防性公路养护关键技术公路桥梁、涵洞及其隧道施工中, 通常是搞好定期进行的查验与日常维护工作, 根据定期进行的维护保养, 及时处理并处理存在里的藏匿难题, 在公路桥梁、涵洞及其隧道施工工程项目养护中, 必须详细分析可能出现的难题及其解决对策, 同时还要及时处理这其中的残渣, 尤其是桥梁伸缩缝、防水孔等重要位置的桥段, 发觉破损的连接头及其变形缝必须快速地检修, 如果需要给与拆换。针对脏物及其污泥, 必须及时处理, 以保证流畅排水管道, 并防止公路桥梁涵洞及其隧道施工被腐蚀或受损, 确保公路中之上构成视频的安全和平稳应用。

3.4 在路基排水中的应用

路基排水的预防性养护是保证成条公路安全性的重要组成部分。公路周边多余水能通过排水设施快速排出来, 能够防止水渗透到路基, 毁坏路基的稳定。从总体上, 排水沟和排水沟主要是用于进行公路路基的排水和保养。为保证排水设施的顺畅, 维护员应定期检查排水设施, 及时处理排水设施里的废弃物, 防止阻塞排水设施。与此同时, 应定期检查排水设施的完好性。针对破损的零件, 要采取立即合理的恢复对策予以处理。要高度重视排水设施的结构加固, 结合实际情况有效扩宽排水管路, 保证排水设施的正常启动, 贯彻落实路基排水日常维护, 保证路基稳定^[5]。

4 预防性公路养护技术在现代公路养护中应用的措施

4.1 加强对于预防性公路养护技术的重视

重视公路预防性养护技术, 能增加公路的使用期, 减少公路保养成本费用。尽管我国预防性养护技术仍然处于初始阶段, 有关部门要给予相对高度重视, 投入资金和人工开展预防性养护技术的突破和优化, 将预防性养护技术与中国基本国情合理融合。并且需要改变传统的重更新改造、轻保养的养护宗旨, 不要等路面出问题才开展维护日常保养。因而, 应更为重视公路的预防性保养, 改正公路工程项目中等水平发生开裂或任何问题然后再进行保养进行维修旧观念。与此同时, 有关部门应

对于预防性保养的必要性开展重点主题教育,让更多人掌握预防性公路养护的必要性。除此之外,在执行公路预防性保养的过程当中,大家还应当参考国内外的尖端技术,并在开展自创新保养方法与方式,以达到公路预防性保养的根本目的。

4.2 明确公路养护与管理的界限

搞好当代公路预防性养护,相关部门应先确立养护及管理的差别,清晰二者的界线,防止界线不清危害公路预防性养护技术的实效性问题。首先,发展当代公路预防性养护。公路建设过程中无法完全生搬硬套管理机制。权威专家应剖析目前养护工作中与现代公路应用具体,融合养护市场规范,制订很符合当代公路预防性养护持续发展的管理机制,确立各个部门在预防性养护工作上的岗位职责,在严苛审批程序下,保证预防性公路养护技术的充分运用。次之,将预防性路面养护技术用于当代路面,融合各种各样当代技术,利用大数据技术对当代路面养护现场数据开展收集剖析,应用互联网技术与信息技术搭建预防性养护系统平台,收集的数据信息最先上传至服务平台这在一定程度上提升了当代公路预防性养护工作中效率,使工作员能把更多精力投入到了养护工作上。并不是解决别的琐碎。然后,预防性路面养护技术的成就运用离不开工业设备的大力支持。相关部门必须坚持工作人员、设备、职位、责任划分。并且配备工业设备,使全部工业设备都可以高速运转且不危害使用期限,确保预防性路面养护技术的运用效果。

4.3 加强预防性公路养护技术的指导思想

就预防性公路养护技术来讲,可以这么说最重要的一点就是其指导思想。针对当代公路而言,预防性养护的目的是为了在不改变高速行驶安全的情况下,让整个快速公路处在最好工作状态^[7]。当预防性公路养护技术用于在其中,能够使用这种指导思想,做到进一步推广实际效果。与此同时,从具体养护目标和病害方式来说,

对应的政府机构应当更加注重此项技术。责任部门务必须坚持以维护为指导思想和根据,再从公路的具体情况来看,制订科学合理预防策略和管理体系,然后再进行结构化分析,开展精确养护,保证公路基本建设品质^[8]。

结束语:总的来说,现阶段,伴随着我国公路行业的发展速度越来越快,导致现阶段道路毁坏的因素繁多,严重度也不尽相同,同时非常容易遭受车辆型号、磨擦方法等危害。道路顺畅是城市文化和交通管理相对稳定的关键评价指标。因而,为了能公路的顺畅,我们要高度重视公路养护在日常工作上的重要意义和质量。预防性公路养护技术在当代公路养护中的运用获得了认可和肯定,实际效果极为明显,也具备实际意义。因而,在公路养护工作上,应科学规范地运用预防性公路养护技术,以增加公路的使用期。

参考文献

- [1] 蔺子明.预防性公路养护技术在现代现代公路养护中的运用研究[J].黑龙江 交通科技, 2021(8): 195-196.
- [2] 沙世涛.现代高速公路养护中预防性公路养护技术的要点分析[J].四川水泥, 2021(8): 258-259.
- [3] 袁超.预防性公路养护技术在现代高速公路养护中的应用[J].住宅与房地产, 2021(18): 19-220.
- [4] 蓝志坚.关于预防性公路养护技术在现代公路养护中的应用[J].低碳世界, 2021(2): 197-198.
- [5] 戴贤斌,陈达康.预防性公路养护技术在现代高速公路养护中的应用分析[J].科技风, 2020(24): 102-103.
- [6] 张芳艳.现代公路养护中预防性公路养护技术的应用[J].设备管理与维修,2021(20):135-136.
- [7] 蓝志坚.关于预防性公路养护技术在现代公路养护中的应用[J].低碳世界,2021,11(2):197-198.
- [8] 刘美朋.预防性公路养护技术及其应用分析[J].建材与装饰,2020(3):246-247.