

高速公路养护维修中常见病害及控制措施

郑 发

广东路路通有限公司 广东广州 510000

摘要: 社会经济的增长, 高速公路给予了很多的贡献。这也导致了高速公路的规模逐渐扩大, 数量逐渐增多, 进而为社会经济的发展建立完善的交通运输网。为了实现交通运输的高效性, 对高速公路的质量要求越来越高。不仅要求在建设阶段提高高速公路的质量, 还要求将养护维修工作进行切实有效的开展, 这样才能更好的保障高速公路长久的使用寿命。

关键词: 高速公路; 养护维修; 常见病害; 控制措施

Common diseases and control measures in highway maintenance

Fa Zheng

Guangdong Lulutong Co., Ltd. Guangzhou, Guangdong 510000

Abstract: Highways have contributed a lot to the growth of society and the economy. It also leads to the gradual expansion of the scale of expressways, the number gradually increased, and then the development of the social economy to establish a perfect transportation network. To realize the high efficiency of transportation, the quality requirements of expressways are higher and higher. It is not only required to improve the quality of the highway in the construction stage but also required to carry out the maintenance work effectively to better guarantee the long service life of the highway.

Keywords: expressway; Maintenance and repair; Common diseases; control measures

高速公路的养护维修, 就是为了更长久的延长其使用寿命。避免高速公路中的常见病害出现, 为高速公路运输行业提供安全并通畅的运输环境, 促进运输业的发展, 带动社会经济的进一步增长^[1]。要想做好高速公路的养护维修工作, 就要从基本的常见病害出发, 研究其形成原因, 准确的找到病害的根源。然后从根源出发, 进行相关措施的提出和实施, 让高速公路的养护维修更加彻底、更加高效, 为高速公路运输提供有效的保障。

一、高速公路养护维修中常见病害

1.1 路面裂缝

路面裂缝是高速公路使用过程中常见的病害之一^[2]。受到施工过程中一些操作不当的影响, 使得高速公路在使用的过程中极易出现裂缝现象。这一现象如不加以重视, 任其自由发展, 一定会形成更大的缝隙, 使得路面结构遭到破坏。小裂缝的形成具备一定程度的高发性, 这些小裂缝在风吹日晒雨淋的天气环境的影响下, 再通

过运输车辆的挤压就会使得裂缝增大。可见, 小裂缝在不做处理的情况下, 就会形成更大的交通隐患。降低车辆通行的安全性, 同时也会降低高速公路的使用寿命, 这对高速公路的后续使用产生不利影响^[3]。

1.2 路面呈现蜂窝麻面

蜂窝麻面在一定程度上也是受制于施工过程的影响, 导致路面表层出现问题。这个问题在后期公路使用的过程中, 会逐渐被放大, 进而形成蜂窝麻面的现象。这样的现象就会导致路面结构极不稳定, 久而久之就会形成一个更大范围的路面损坏。这也是养护维修中常见的病害^[4]。这样的病害出现, 就会大大地影响公路表现的结构以及平整性。这对行车安全会有非常不利的影响, 不仅影响安全性, 还会影响通畅性。同时也会给运行中汽车带来一定程度上的伤害, 增大了交通事故出现的可能性, 不利于交通运输的安全有序发展。

1.3 路面沉降

路面沉降是高速公路养护维修中的有一大常见病害。

在高速公路的建设过程中,会遇到各种各样的地基特点,地基对于高速公路的承载能力影响是远大的。在建设施工过程中,对于地基处理不当,就会导致地基不够稳定。再这样的基础上进行路面施工,就会使得路面在长久的压力下向下凹陷,出现路面沉陷的现象。在正常的交通运行中,一旦司机师傅没有加以注意就会出现颠簸现象,严重的甚至会损害汽车零件,导致汽车不能顺利运行。这也就形成一定程度的交通阻塞,影响局部交通运输网络的顺畅性^[5]。

二、高速公路养护维修中常见病害的控制措施

2.1 建立健全养护维修制度

制度建设是任何工作的必备内容,制度相当于工作准则。没有制度就没了准则,实际工作也就失去的可依托的基础。在高速公路的养护维修工作中,也要具备制度建设,而且是健全的制度建设。这样才能更好的约束养护维修工作中的相关人员的工作行为,让其工作能更加有效率。在制度的健全方面,要做出两方面的要求。其一,针对工作人员的职责分配要划分清楚;其二,针对工作人员的工作内容以及效果要给予明确的说明。在职责氛围划分上,针对高速公路的养护维修工作,可以分为两部分开展。一部分是养护维修的实际工作开展,另一部分是养护维修的规划工作。负责养护维修实际工作的人员,其职责就是针对高速公路进行日常的养护,针对其病害进行合理的维修;负责养护维修规划工作的人员,其职责就是建立高速公路养护维修档案,并将每一次的养护维修过程进行必要的记录。然后将这些资料进行整合归档,做成公路养护维修记录。同时,针对告诉公路的实际情况,这些人员还要给予养护频率的规划制定,进而提高高速公路的质量,提高其使用安全性。另外,在高速公路的养护维修制度中,还要建立相应的监督机制。利用监督机制将养护维修工作进行有效的监督,并提高其工作效率和质量。尤其是维修过程中,针对工作人员的操作规范要进行及时的监督,避免出现二次病害,造成高速公路结构的更大伤害,给高速公路运输增添不必要的麻烦。

2.2 提高相关人员专业性

高速公路的养护维修离不开相关人员的专业性。要想更好的开展养护维修工作,就要在制度建设的基础上提高相关人员的专业性。针对专业性的提高,一方面要进行积极的培训,另一方面要进行人才引进。通过这两方面完成对相关人员的专业性进行提高。

针对相关人员的专业性培训,要对工作人员进行基

础的岗前培训,让他们能够充分的掌握一些公路养护维修方面的基础知识和经验。这样对于他们以后的工作有着积极的促进作用。同时在岗前培训的过程中,还需要针对先进的科学技术以及新兴材料进行讲解,让养护维修也能具备与时俱进的眼光。让他们也能积极的引进先进技术和新型材料,用于实际工作中。以便更好的提升养护维修的质量和效果,更好的保障高速公路的安全使用。另外,针对岗前培训过程,也可以让工作人员积极的参与养护维修的制度建设中。借此让他们更深入的了解当前的高速公路养护维修的现状,并针对这样的现状能进行积极主动的思考,进而促进后续工作的有序开展。为高速公路的养护维修提出更宝贵的意见,促进养护维修工作的切实展开。

针对相关人才的引进方面,高速公路的养护维修企业要积极的引进先进的人才。利用他们先进的视角,为高速公路的养护维修工作提供更有用的技术和材料。这样就能更好的促进实际工作的开展,并更好的提高工作质量。因此,在人才引进方面,企业要重视高端人才的引进。一方面,借助他们的能力提高养护维修工作的有效性,更好的提高公路运输质量。另一方面,借助他们的素质带动企业内部原有的工作人员能积极的开展工作,给予企业内部原有人员一些压力,促使他们更自主的完成一些养护维修方面的知识学习。这就是利用高端人才的带动力量,让原有人员更重视这份工作,同时也能在这份工作中实现自身的更长远发展,进而带动高速公路养护维修工作的高效开展。

2.3 开展预防工作

在高速公路养护维修工作中,除了开展制度建设以及人员培训和引进工作,还要开展预防的工作。预防工作是进行养护维修工作中的一大重点。通过预防工作的开展,树立“预防为主,防治结合”的工作原则,并坚持这一原则。这样就可以将预防工作中的防御措施进行切实有效的贯彻实施,进而最大限度的降低维修的可能性。通过强化日常的养护,避免大维修的出现,为高速公路结构的稳定性提供更好的保护,进而有效的延长其使用期限。

首先,在高速公路的预防工作中,要充分发挥检查的作用。为了实现常见病害解决的有效性,提高养护维修的工作质量,就要及时有效的开展公路检查工作。对高速公路进行定期的分段检查,以此提高检查工作的效率。利用检查工作可以及时的发现公路中出现的病害,便于病害及时得到处理,进而提高高速公路的安全性。

当一些自然灾害发生以后,更要对其进行仔细检查,以便查询到自然灾害对高速公路产生的不利影响,并将影响范围进行有效的固定,缩小自然灾害的不利影响^[6]。另外,针对预防工作,还要有效的提高施工质量。从根本上杜绝一些病害问题的发生。如地基方面,要做好充足的勘测,针对不同的地质给予不同的处理,进而保证地基的稳定性。地面方面,要如实的做好压实工作,减少操作失误的可能性,切实的提高路面施工质量。

其次,在预防工作中,要提高工作的有效性,不能形式化和表面化的开展。提高预防工作的有效性,就要针对工作人员的工作情况给予有效的评估。而对于实际工作情况的获取,要利用高科技设备对工作人员的现场工作过程进行记录。然后利用通过一些软件进行上传,让企业的领导层能更真实的获取实际的工作情况。并以此作为工作人员的绩效考核内容,这样就能从根本上转变工作人员的工作理念,切实的开展预防工作,并做好相应的工作记录,以便后续查验^[7]。利用信息技术中应用软件的结合,可以将预防工作进行流程细化,针对不同的参与部门给予不同的任务分配,让他们能在第一时间内领取到属于自己的任务并有效的完成,进而促进预防工作的深入开展。为高速公路的养护维修创造打下良好的基础,提高养护维修工作的高效性。同时通过信息技术以及高科技设备的参与,还能将养护维修工作进行与时俱进的转变。将数字化的理念进行传达,推动高速公路养护维修工作的数字化进展顺利。

三、结束语

总而言之,高速公路的养护维修是在其使用过程中必须要做的工作,也是保证公路质量的重要途径。因此,在高速公路的发展中,要重视对其进行的养护维修工作。建立更健全的养护维修制度,并将更专业的人才用于其实际工作开展中,这样就能切实的提高工作效果,使得高速公路能更好的为交通运输服务。另外,在高速公路养护维修中,还要做好预防工作,最大限度的降低常见病害的发生率,切实保证高速公路的质量和安全性。

参考文献:

- [1]彭新益.高速公路桥梁养护与加固维修施工技术研究[J].交通世界(上旬刊),2022(1):55-56.
- [2]张成祥.高速公路桥梁养护与维修加固施工技术[J].建筑技术开发,2021,48(12):47-48.
- [3]许小琴.高速公路养护维修中常见病害及控制措施[J].智能城市,2021,7(2):95-96.
- [4]陈明明.浅谈高速公路桥梁常见病害与养护维修施工技术[J].建材发展导向(上),2021,19(5):250-251.
- [5]李海龙.高速公路水泥混凝土路面养护维修中浅层灌浆技术的应用研究[J].交通世界(下旬刊),2021(3):102-103.
- [6]黎卫兰.高速公路机电设备的养护与维修措施[J].四川建材,2021,47(9):196-197.
- [7]鲁彬彬.高速公路养护维修方案及其优化设计研究[J].河南科技,2021,40(9):113-115.