

市政道路维修养护的重要性以及维修研究

周康敏

上海城建养护管理有限公司

摘要：在现代化建设步伐日益加快背景下，如何改造升级道路项目成为需要思考的重要问题，在促进经济发展中，交通条件的优化是主要核心，但因为各种因素的影响，所以导致道路路面还有着较多的问题，需要及时修复，为道路的通畅提供保障。鉴于此，本文主要分析市政道路维修养护的重要性，即有利于为使用寿命提供保障、有利于为居民出行提供保障。又对市政道路具体现状、道路维修养护的必需性进行分析，最后提出加强预防性养护工作、正确使用维修的技术、重视市政道路的监测等策略。

关键词：市政道路；维修养护；重要性；方法

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2022.07.046

引言

城市基础设施建设中，其重要组成部分之一是市政道路，人们生活与工作和市政道路的质量有着密切关系。所以，维修和养护市政道路是必要的，有关部门应该重视这方面的工作。在维修养护过程中，需要对道路设计和结构等因素进行考虑，在此基础上对正确的技术手段进行选择，加强有效性养护维修方案的提出，并要求相关人员严格执行落实，为道路运行安全性提供保障。

一、市政道路维修养护的重要性

（一）有利于为使用寿命提供保障

从现阶段发展来看，对市政道路进行维修和养护的一些技术十分重要，总的来说，市政道路维修养护的重要性主要从有利于为使用寿命提供保障等方面体现出来。对于任何一个工程而言，其都存在相应的使用寿命，市政道路亦是如此，只有高度重视工程的使用寿命，有效保障使用寿命，才能更好地促进工程建设和维护工作全面发展。在投入使用市政道路以后，如果使用的的时间过长，就有可能出现相应的问题，不利于城市中的交通。目前市政道路出现以下四种问题。首先，道路裂缝。在道路中，出现裂缝是十分常见的问题，且形状十分多样。导致道路出现裂缝的因素具有很大差异性，需要工作人员对实际情况进行实际分析，加强合理维修方法的选择和运用。其次，车辙问题。这种问题出现的原因与道路十分湿润时，车辆连续过往的原因有关，进而出现一些车辙。最后，如果车辆在行驶过程中，车身比较重，且远远超出道路能够承受的承载力，那么长时间如此，就有可能对道路带来一定破坏。除此之外，因为夏季的温度比较高，加上热胀冷缩原理的影响，所以就导致沥青路面呈现出沥青膜脱落的情况。在经过相应

的车辆以后，就会跟着车轮运动呈现出脱落现象，而且油包也会在平整的路面上形成，造成市政道路凹凸不平。对于城市外貌而言，城市道路是关键代表，为了防止城市印象受到影响，就应该避免城市道路出现问题，而且相关问题还与人们安全出行之间有着密切关系，所以，做好市政道路维修养护工作是十分有必要的，能够持续促进道路使用寿命的增强，为道路的有效使用提供保障。

（二）有助于为居民出行提供保障

在新时期发展中，民生基础设施工程是国家民生工程中的关键部分，重视民生基础设施工程，有利于促进经济社会的全面发展。民生基础设施工程中，市政道路工程是主要部分之一，及时维修和养护道路，能够增加人们生活幸福感。与此同时，促进维修和养护道路工作的全面发展，能够多方面推动城市建设发展，在方便人们出行的基础上，最大化地将人们安全出行的威胁因素减少，为人们生命安全提供保障。在社会发展中，多方面维修和养护道路的工作也是其发展的需要，有关部门需要对这方面的工作提高重视，真正将市政道路维修养护工作提上日程。

二、市政道路的具体现状的分析

现如今在当前的经济社会发展中，还存在很多交通问题需要解决，只有解决这方面的问题，才能推动其交通建设工作的全面发展，道路问题是交通问题中的关键问题。从20世纪开始，我国道路修建速度快速增长，一些道路所占的土地面积也不断拓展和递增。因为车辆的广泛普及，所以对道路进行破坏的速度也在不断提升，对于路面而言，随着车辆的增加，其需要承担的耐力就更多，这种情况下就对路面质量提出较高要求。环境等外界因素会对道路产生一定影响，一些路面的隐患问题很难在天气较好的时候发现，但在出现恶劣天气时，路面有着的问题就会不断暴露出来。在道路建设中，核心位置是路面，在路面受到人为破坏，还有自然环境的侵蚀以后，其质量就会严重下降，进而对城市经济和文化的发展产生不利影响，所以，做好路面维护和养护工作，是不能忽视的重要问题。从现有城市市政道路发展情况来看，这方面的道路通常分为两种形式，一种是水泥混凝土道路，另一种是沥青混凝土道路，水泥混凝土道路逐渐取代了沥青混凝土道路，其原因是后者修建的时间比较早，所以，随着经济社会的不断发展，就从原本的沥青混凝土道路转变为水泥混凝土道路。对于沥青混凝土道路的维修养护比较简单，而在维修水泥混凝土道路时，需要格外注意和负起责任。大多数地方较早地

建设了沥青混凝土道路，虽然这种道路有着很强的地基，但是路面却相对薄弱，通常是大量的石灰碎石、石灰稳定土等在基层，然后通过沥青处理表面，一般情况下，在运用年限过长以后，就容易呈现出老化线下的情况。与此同时，在水分的侵蚀以后，就会逐渐地裂开，导致道路面临严重的损坏，道路本身的能力也将失去。这一种道路也是有优点存在的，有着十分稳固的基层，通常情况下能够维持交通。在处理也没有遭到破坏的基层道路中，可以简单处理路面，加强路面裂缝的填充，将水分继续下渗的情况有效规避，不让其浸泡道路的基层，防止路面受到不断地破坏。在维修一些相对老化的沥青路面时，需要对油分进行重新填充，通过这种方式可以促进老化路面变得柔软一些，在此期间，还应该通过混凝土对其中的裂缝进行填充，构成比较封闭的整体，从而可以承载和通过大量的车辆。

三、市政道路维修养护的必需性

目前，对市政道路进行维修养护的必需性体现在很多方面，通过维修和养护，能够促进市政道路的有效发展。在进行路面养护的过程中，其本质就是相关部门和人员结合道路具体情况，做好维修和保养的相关工作，进而可以持续实现路面的使用年限和性能有所增加，不断将延误行车的概率降低。同时，在维修养护期间，可以对路面维修的费用进行控制，通过较小的成本和费用，提高道路维修养护的有效性。这种不需要较多成本的路面维修主要指的是一些小型的维修，还有预防养护，大范围的整改和重建获得是不包括的。可以将路面维修和养护当作全新的一种概念，这方面的工作与纠正修的路面养护工作有较大区别，通常运用预防性路面养护的形式，合理开展相关工作。这里的预防性主要是指在没有出现任何问题时，就及时养护，或者再出现一些小问题时，就及时养护，从而将道路情况进一步恶化的风险规避，避免出现严重的损伤。在预防性的养护中，能够使道路的使用年限有所提升，还可以对道路的通畅情况进行有效维持，将道路的维修成本降低。在维修养护市政道路的过程中，需要确定各部门职务，在提升办事效率的前提下，运用科学史方式合理维修养护道路，让道路的使用年限有所延长。现如今对道路进行维修养护，可以在一定程度上促进交通的流畅，满足市政道路应用过程中的具体需求，进而更好实现养护市政道路的目的。在具体工作中，相关人员需要运用先进技术有效分析道路，从而最好的进行道路的养护，并结合具体问题具体分析，避免出现生搬硬套以往经验的情况，要提升养护的针对性，如此一来才可以真正强化道路使用寿命，这也是推动市政道路建设和管理工作全面发展的必然需求。

四、市政道路维修实践有效路径

(一) 加强预防性养护工作

相关部门和人员需要结合实际情况，加强详细分析工作，通过明确划分等级的形式，对市政道路维修养护

工作进行划分，从而提升道路维修养护工作质量，也可以最大化地避免交通出现不便问题，影响人们的出行，更加顺利地开展城市建设工作。从现有的情况来看，市政道路存在的问题呈现出种类丰富特点，要想让维修养护的工作取得良好效果，就必须在运用维修养护措施的过程中，对道路问题类型进行切实的考虑，进而才能做到具体问题具体对待，提高道路维修的时效性。相关部门和人员可以运用合理化解技术手段，加强各种先进技术的应用，假如有较多的车辆在市政道路上行驶，那么则需要通过比较短的时间和有效的维修技术，将实际工作做好，反之，可以对一些投资成本比较低，有着较好质量标准的维修养护技术进行选择。总而言之，在加强预防性养护工作中，相关技术的应用不仅可以让路面受损的程度有所降低，还可以最大限度地促进道路使用寿命的延长，保障人们出行的安全，增强道路维修实践水平和效率。

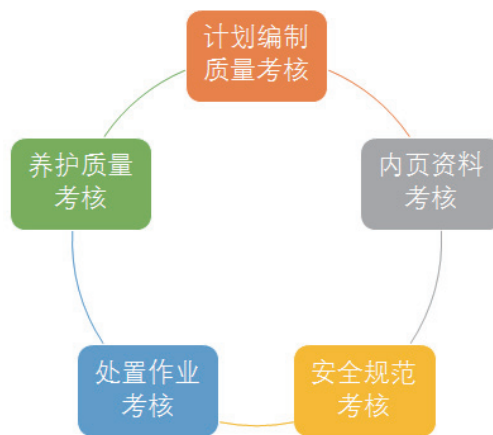


图1 养护作业的闭环

(二) 正确使用维修的技术

如果在市政道路中呈现出种类不同的问题，那么其人员应该立足于实际问题，对有效的维修养护技术方法进行选择，从而实现城市交通不断完善的效果，这种情况下也可以方便人们的有效出行。目前在维修实践工作开展中，需要正确使用维修技术。首先，市政道路裂缝的维修。相关人员如果在检查道路的过程中，发现路面有着裂缝问题，则需要详细调查分析出现裂缝的主要原因，从而更好地明确需要运用的维修养护技术，假如在城市交通中，裂缝没有对其产生一些阻碍作用，车辆依然能够顺利通行，可通过一些经济实用性的方法进行有效维修。例如，可以在道路的表面涂抹沥青。但是如果呈现出较大的裂缝，还严重阻碍城市交通，甚至导致道路结构被破坏，相关人员应该有效运用机械设备，彻底清理道路表面残留物质，然后再通过一些沥青材料天从压实出现裂缝的位置。假如这些方法都不能让市政道路维修要求得到满足，则可以通过钢板的形式，有效加固裂缝，进而促进城市交通一直处于顺畅状态，提高具体维修和养护的效果。其次，加强新型技术的使用。在科

技术水平不断提升的过程中,有很多针对市政道路维修养护的新技术、新材料不断呈现出来,通过对道路进行维修的实践中可以发现,加强新材料、新技术的应用,有助于促进城市发展。比如,在遇到道路凸起等现象时,可以采用先进机械设备铲除路面,接下来通过新技术的使用,对路面进行重新地填筑,从而更加全面的解决道路隐患,不断增加道路使用寿命。最后,对于道路路基隐患的处理。一般情况下,造成市政道路路基呈现出隐患问题的原因主要有两点。一方面是在道路工程施工阶段,相应的施工材料与国家建设标准规范不相符,从而导致道路在投入使用的前期就呈现出坍塌问题。另一方面是道路上来来往往的车辆比较多,道路需要承受的荷载压力也比较大,甚至还有严重的超载车辆,进而造成路面坍塌现象频频发生,在受损以后对其的维修程序也十分复杂。假如真出现这方面的问题,相关部门和人员需要全部挖开市政道路,然后实施维修操作,相关人员还需要全面分析阐述受到损害的原因,结合具体的分析结果,增加一些修补流程,假如是因为承载力比较

大,所以导致市政道路路基受到损害,那么需要持续增加道路路基承载能力,推动道路始终在安全的状态下运行。

(三) 重视市政道路的监测

市政道路维修养护中,不断提升的科学技术水平,可以为相关工作的开展提供较大的帮助,也可以将准确性比较高的监测仪器提供给有关部门和人员,让道路检查工作效果不断提高。目前有关部门和人员应该高度重视市政道路的监测,可以结合车载平整度检测仪器,准确排场车辆往来过程中,可能会对道路造成的情况,详细记录路面有着的问题,进而高效顺利完成技术监测,创造良好的条件,推动城市交通顺畅运行。与此同时,有关部门要尽可能地在道路上安装高清摄像头,通过这种方式为随时随地了解不同路段交通情况提供便利,假如发现道路裂缝隐患,需要第一时间将问题向有关部门进行反映,要求相关人员运用合理的处理措施,提升工作有效性,从而在为道路维修工作效率,提升提供保障的基础上,为居民打造一个良好的生活环境。

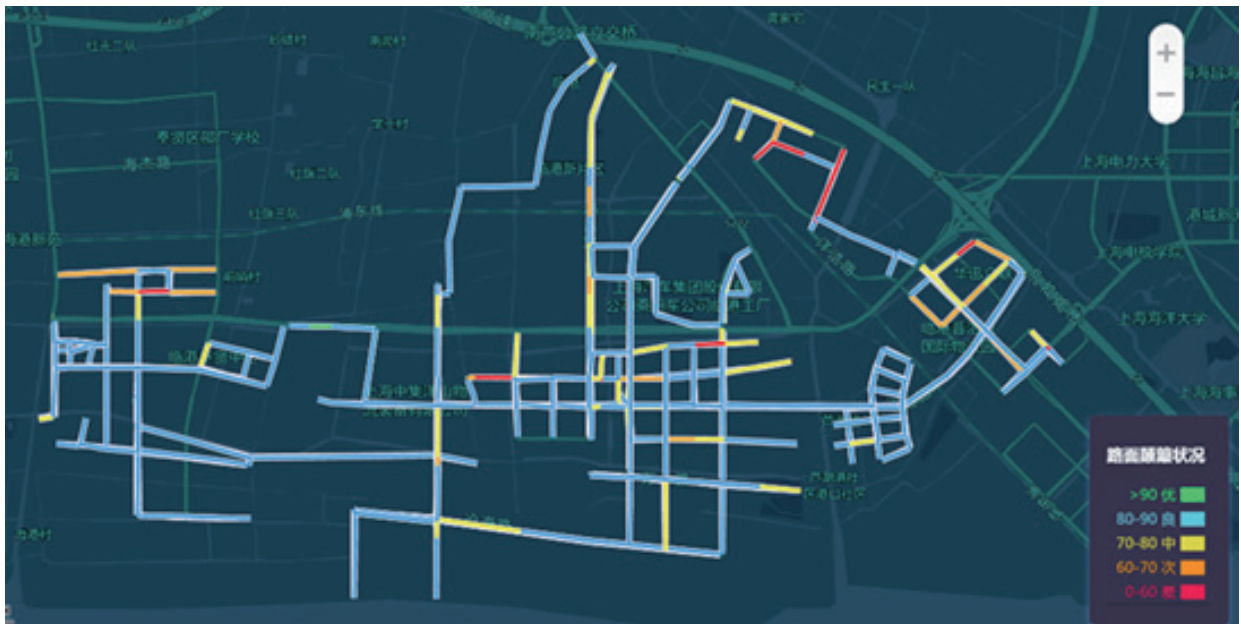


图2 路况检测

结语

要想让城市建设提出的标准要求得到满足,需要为市政道路维修养护工作提供良好保障,并且应该始终坚持预防性养护工作理念,这也是实际工作开展中需要遵守的核心思想理念。还要正确使用维修的技术、重视市政道路的监测。

参考文献

[1]张洁.如何做好市政道路的维修与养护成本核算[J].财经界,2021(26):29-30.
[2]邵宇.浅析市政道路维修养护工程中的造价管理

问题与解决措施[J].城市建设理论研究(电子版),2017(29):8-9.

[3]陆会萍.市政道路的维修与养护技术探究[J].居舍,2019(35):73.

[4]许正海.关于市政道路的维修及养护技术的探讨[J].建材与装饰,2018(36):256.

[5]杜智涛.市政道路维修工程施工质量控制分析[J].居舍,2018(24):156.

[6]王冉.市政道路维修工程施工质量控制分析[J].绿色环保建材,2019(05):150.