

市政道路工程维修与养护技术研究

许春梅

榆林市市政公用服务中心

DOI:10.12238/jpm.v3i9.5298

[摘要] 随着近年来我国各类市政道路交通工程快速落地,如何道路工程养护过程中综合运用不同的技术措施全面强化道路工程维修与养护已成为当前业界学者研究的重点问题。文章在全面分析市政道路工程养护重要性基础上从工程材料选择、养护性预防措施使用、道路工程裂隙处理、热修补技术应用等几方面就市政道路工程维修与养护展开全面系统论述,提供有益经验供广大技术人员借鉴。

[关键词] 市政道路工程; 维修养护技术; 道路维护

中图分类号: TU99 **文献标识码:** A

Research on Maintenance and Maintenance technology of Municipal Road Engineering

Chunmei Xu

Yulin Municipal Public Service Center

[Abstract] With the rapid landing of all kinds of municipal road traffic engineering in China in recent years, how to comprehensively use different technical measures in the process of road engineering maintenance to comprehensively strengthen the road engineering maintenance and maintenance has become the key issue of current scholars in the industry. On the basis of a comprehensive analysis of the importance of municipal road engineering maintenance, this paper comprehensively and systematically discusses the municipal road engineering maintenance and maintenance from the selection of engineering materials, maintenance preventive measures, road engineering fissure treatment and heat repair technology application, providing useful experience for technical personnel.

[Key words] municipal road engineering; maintenance and maintenance technology; road maintenance

引言

在当前国内城市发展建设高速化的趋势下,如何保障城市交通路网的稳定联通,保障城市道路工程具备较高的应用价值,需要将各类道路养护维修技术全面应用到市场道路交通工程养护中,在不断提高道路交通工程养护水平的基础上,保障市场道路交通工程在强载荷使用条件下具备良好的应用条件。随着城市道路不断加大的交通压力,在市政道路工程养护中需要更为具体分析当前应用的各项技术措施,要不断强化道路养护与维修技术的组织架构,为各类市政道路的高效养护奠定良好基础。

1 市政道路工程维修与养护的重要意义

市政道路工程是城市交通运输、物流发展的重要基石,对推动城市经济发展具有重要意义,对市政交通道路的科学养护与全面维修不仅能提升市政道路的养护应用价值,延长市政道路工程的使用寿命,还能有效发挥市政道路工程拓展性与延伸性,推进市政道路工程科学建设。通常情况下,对市政道路工程科学有效的维修与保养防护能增强道路使

用的安全性,能在消除道路交通使用风险的前提下,保持道路工程在较长的使用周期内都具有相适应的安全状态,为市政道路上各类车辆的安全行驶创造有利条件。同时,城市道路交通是保障城市经济科学发展的基石,保持城市内各个主干道路便捷通行就需要科学的养护,将众多养护技术融入到市政道路工程日常维修养护中能保持其具有良好的使用状态,最大程度保障其应用价值的发挥^[1]。

2 市政道路工程维修养护技术具体实施

2.1 维修养护材料的选择

目前,国内城市交通道路大多以沥青铺设,沥青下方运用沙石支撑。这就决定了在市政交通道路维修养护中需要选择合适的建筑材料,并对材料合理采购、科学使用。在城市道路具体养护维修中需要按照工程管理建设规定对采购的材料科学评估,要对材料的性能、特征、结构都予以分析,根据城市道路工程的实际养护需求确定材料的配比方案,进而保障维修养护的科学有效。在相关材料用于选择中,需要对其进行定性定量条件分析,确定道路工程维修与养护具体的使用量,科学合理

规划,避免浪费,进而节约道路交通工程运输养护的成本。同时还需要做好相关的材料管理工作,对材料在运输、采购、使用管理库存各方面成本统一核算,保障有科学有效的管理能降低材料的使用成本。

2.2 预防性维修养护措施的应用

在市政道路维修养护过程中需要去应用大量预防性维修防护措施强化管理防护体系建设,在实际项目防护中需对于一些道路安全问题、使用问题要提前预防,提前做好预防性防护计划。在实施过程中要以科学的方法论为指导,在全面保障工程质量的前提下,对市政工程道路的必要使用条件科学分析,全面保障道路工程的使用寿命。在道路交通工程正常使用状态中提前做好预防性保护措施能在安全隐患发生之前就要前期的预防性管理工作,既要避免因道路使用问题可能产生的安全隐患,也可通过建立科学化的预防体系将道路可能发生的损害降到最低,全面控制好道路安全防护的成本,在全面提升道路养护质量的同时,使市政道路工程养护管理质量全面提升^[2]。

2.3 道路工程裂隙处理

在市政道路交通工程维修养护过程中需要注重道路的磨损与损耗,因为市政道路工程在长期使用过程中会出现多种问题,道路会产生各种缝隙,针对于道路使用过程中出现的各种缝隙要根据道路结构进行有效的预防与科学管理,防止雨水与其他杂物进入到道路缝隙中。在技术方法上要采用与道路工程类似的结构材料对道路缝隙进行填充,并在缝隙表面科学处理,保持缝隙的平整性,使道路质量能与缝隙补充保持高度的一致性,尽可能减少由道路结构开裂而导致的道路裂隙问题。在实际施工过程中由于道路下层结构导致路面开裂可以运用软性伸缩材料加强对道路缝隙的管理,可以使用沥青进一步填充,在最大程度

上减少技术处理时间的基础上,有效去除杂物,并对缝隙中的水分处理,保障技术养护的有效性。

2.4 热修补技术的应用

热修补技术通常应用于道路工程路面的现场处理,是针对道路交通工程的一种典型道路养护技术处理方式,能在高效率完成道路工程养护维修过程针对具体问题应用与之对应的技术手段高效处理。通常针对路面缝隙的沥青灌胶处理就是该技术应用的典型范例,针对道路因多种环境因素与使用因素产生的裂痕缝隙应用沥青热处理技术对缝隙裂痕有效的修复,以保障市政道路工程养护管理质量全面提升。通常情况下,首先将道路路面加热软化,对路面产生损害的沥青进行处理,按照一定的配方比例配置混合材料,在完成混合材料配置后,在道路损害处加入相应的添加剂,对路面平整压实,使道路路面具有较好的质量^[3]。

3 结语

综上所述,伴随着我国道路工程各类项目快速落地,全面加强道路交通工程路面养护与维修能全面提升道路工程养护管理质量,需要不断加强各项道路交通管理措施的落地,逐步将各类道路交通工程养护技术的应用,使道路交通路面工程质量能全面提升。

[参考文献]

- [1]林杰.市政道路工程路基施工技术的实际应用[J].安徽建筑,2020,27(09):190-191.
- [2]刘宏志.道路工程施工中水泥稳定碎石基层施工技术的应用[J].中国新技术新产品,2020(14):72-73.
- [3]吴晶.浅析道路工程中无损检测技术的应用[C]//2020万知科学发展论坛论文集(智慧工程三).2020:628-634.