

市政道路施工中常见难点及解决措施

舒双明

湖北万盛达建设工程有限公司

摘要:随着我国社会经济的快速发展,城市建设的规模和数量不断增多,衡量一个城市发展的好坏除了要看其社会经济地位外,城市建设也是重要指标,而市政工程作为城市建设的重要组成部分之一,尤其是市政道路施工,直接关乎着人们的正常出行。目前,市政道路施工还存在一些技术难点问题,因此,需要在施工前制定科学的施工方案,将所有可能出现的施工难点问题考虑周全,然后采取针对性的解决措施,促进城市建设稳定发展。

关键词:市政道路;施工技术难点;解决措施

我国社会经济在快速发展的同时也带动了市政建设的发展,其中市政道路施工作为市政建设的重要组成部分与人们的生活息息相关。尤其是一些经济发达的城市,对于市政道路施工要求更高、更严,因此,相关部门应不断提升市政道路建设水平,克服施工难点问题,以满足城市建设发展对道路的需求。

一、市政道路施工的特点分析

随着我国经济的快速发展,城市化进程的加快,一定程度上推动了城市道路的发展。但城市道路在发展过程中还存在一系列的问题,尤其是道路养护和道路建设问题。由于市政道路建设关乎着城市的发展,市政道路的建设和规划是围绕城市发展、城市功能及人们出行需求三个方面的。但是,市政道路施工在发展过程中必然存在一些问題,如道路持续使用引起的磨损和老化;道路超负荷工作引起的损坏;城市结构变化引起的道路结构老化问题等等^[1]。

二、市政道路施工中存在的问题

(一)市政道路质量老化

市政道路经过一段时间的使用后,不可避免的会出现磨损现象,当磨损达到一定程度后就需对其采取养护措施,否则会缩短道路的使用寿命,如果长期不养护,对道路造成的影响更大,严重的甚至需重新挖掘、重新铺设,造成人力、物力及财力的浪费,因此,为了防止道路质量进一步老化,当道路出现磨损后就应及时养护。

(二)市政道路易超负荷使用

城市经济在快速发展的同时,也会增加城市道路的承载量,由于城市车辆数量越来越多,超载车辆在道路上行驶都容易引起市政道路超负荷使用,影响道路的使用期限。

(三)市政道路结构有待更新

随着城市经济的发展,城市中心带也会发生转移,因此,及时调整城市道路结构很有必要。再加上城市各类交通工具的增多,极易造成交通堵塞问题,而仅靠交通管理解决道路堵塞是远远不够的,这时就需合理调整道路空间结构,这样才能从根本上解决交通堵塞问题^[2]。

三、市政道路施工中常见的技术难点问题

(一)路面施工的技术难点

目前,我国市政道路路面施工所选用的材料大多数是沥青,因为,沥青具有价格便宜、操作简单的优点,但也会引起一些路面问题,再加上施工人员缺乏系统的施工技术,在施工过程中很容易使路面出现裂缝、壅包等问题。如果不及时解决这些问题,除了会加重道路损坏程度,还会存在安全隐患。此外,施工人员如果没有掌握材料配比技术、碾压等技术,就会影响道路的使用寿命,加速道路质量的老化。

(二)施工缝的技术难点

市政道路在施工过程中,不可避免的会出现裂缝问题,尤其是需技术人员设置的施工缝,施工缝在市政道路施工过程中的影响是非常大的,如果技术人员没有重视这些施工缝或没有对其进行科学处理,这些裂缝就会不断扩大,影响道路的整体质量和安全。此外,路面裂缝由于长期受外界环境和车辆行驶的影响,会增加裂缝的数量,此时,施工单位如不及时采取裂缝处理措施,

将会造成更加严重的后果。

(三)排水施工的技术难点

在市政道路施工过程中,不可避免的会遇到因排水不畅引起的路面积水问题,之所以会出现这些问题与所选用的排水技术有很大关系。此外,还有排水管道破裂引起的路面渗水等问题。目前,一些市政道路施工单位由于没有深刻认识到排水问题的重要性,路面渗水问题时有发生。甚至有些施工单位为了节约经济成本,采购质量较差的排水管道,进而难以适应高压的水流及路面压力,引发管道破裂问题。另外,还有施工人员由于没有做好管道的接茬工作,致使管道连接部位存在裂缝,引发后期排水不畅问题。

(四)人员管理和施工进度难点

城市经济的发展离不开市政道路的支撑,市政道路也直接影响着城市交通的发展。因此,为了保障城市交通的顺畅,对市政道路的施工进度要求较严,必须在预定的时间范围内完成工期,以免对城市交通造成影响。但市政道路在实际施工过程中,往往会受到一些内因或外因的影响,造成工期退后,所以,这也是一个亟须解决的难点问题^[3]。

四、市政道路施工中难点问题的解决措施

(一)完善和优化路面施工技术

完善和优化路面施工技术在市政道路建设过程中非常重要,因为它是质量的保障。首先在材料的选择上,应选用黏度高、软化点高及含蜡量低的沥青材料,并科学配置各类材料的比例,控制好温度,为保障市政道路质量奠定基础。其次根据实际施工情况选择材料,必要时可改变沥青性质,提高其抗变形能力。最后,最大程度发挥混合料的性能,选用合适的摊铺机一次性完成路面摊铺,确保路面的密实性和平整性,从整体上提升道路的美观度和质量。

(二)优化施工缝技术

目前,在市政道路施工过程中,选用的施工缝技术主要有两种:即横向施工缝技术和纵向施工缝技术。为了减少纵向裂缝,摊铺时应从路边向路中心进行,合理规划虚铺厚度,进而提升路面的整体性。

(三)完善道路排水施工技术

为了降低城市道路出现积水、渗水的情况,在进行市政道路设计时,要从整体上对其进行科学规划,将影响道路排水系统的因素全部考虑在内,合理布局排水管道,这样才能使排水系统更加科学。同时,在道路施工过程中,需严格按照图纸进行,并及时调整施工图纸与实际施工出入的地方,确保排水管道功效得到最大限度发挥。

(四)制定完善的道路施工管理制度

目前,一些市政道路的施工管理制度还有待完善,包括责任制定、施工材料采购、质量保障等制度,只有制定完善的道路施工管理制度,才能规范施工人员的操作行为,出现问题后有源可追,从整体上提升道路施工的质量。

五、结束语

总而言之,市政道路施工对城市交通的发展具有重要意义,一个城市经济发展的快慢与城市道路密切相关,因此,针对市政道路施工中常见的难点问题应引起相关部门的重视,并采取针对性的措施,保障市政道路工程的整体质量。

参考文献

- [1] 缪锦. 市政道路施工中常见技术难点及解决措施[J]. 科技创新与应用, 2020(13):160-161.
- [2] 侯永, 赵志宏. 市政道路施工中的常见技术问题及其解决措施[J]. 黑龙江科技信息, 2015(28):251
- [3] 王建平. 市政道路施工中的常见技术问题及其解决措施[J]. 中国高新技术企业, 2015(24):94-95.