

市政道路工程路基路面的规划设计的关键点分析

李晓雨

中交第一公路勘察设计研究院有限公司

摘要: 市政道路工程是城市基础设施工程中的重要组成部分, 研究市政道路工程路基路面设计的关键点, 不仅有利于提升市政道路工程的建设水平, 还能为其他各项工程建设提供增值服务。因此, 研究市政道路工程路基路面的设计的关键点具有重要意义。下面笔者就对此展开探讨。

关键词: 市政道路; 路基路面; 设计

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2020.11.265

根据目前我国城市道路的实际状况我们能够知道, 道路出现了不同程度的破损, 如果要想降低与城市道路病害造成的影响, 必须通过有效的方法进行对城市道路的维修以及保养等工作, 所以必须要根据实际的要求, 加强对城市道路路基路面设计的改善, 使城市道路能够发挥出更好的应用效果。

一、市政道路路基路面设计准则

在对市政道路工程进展设计工作的过程中, 应该在总体策划符合我国道路建设标准的基础之上, 增强市政道路工程设计工作的实际效果, 在利用土地进行对城市道路工程建造的过程中, 应该进一步增强城市土地工程建造的力度, 进一步的提高城市的进展速度, 提升市政道路建设带来的增值效应。为我国的城市场环境建造提供更多的帮助, 为城市提供更为优良的交通条件, 使市政道路工程建造工作的实际效果持续提高。

在对路基路面进行设计工作的过程中, 还应该重视无障碍设计工作, 因为城市中非常多的行动不方便人员, 需要为行动不方便人员提供更多的帮助, 减少对行动不便人员的阻碍, 通过增强城市人文关怀的实际效果, 使每个方面的经济效益都能够得到进一步的提高。

二、影响市政道路路基路面设计的因素

影响市政道路路基路面设计的主要因素为以下两方面: 一方面, 路基路面设计要充分考虑到道路稳定性因素, 包括道路周边的地质条件、气候和水文条件以及地基土的主要类别; 另一方面, 承载能力及周边环境也是影响路基路面设计的重要因素, 包括对周围交通流量的预测、周边车辆的种类及重量、车辆对路面所造成损害的程度、交通类型及交通规模、车流组成比例等, 道路的使用寿命以及周围交通情况等。这两方面因素共同影响着市政道路路基路面的设计。

三、市政道路工程路基路面设计的关键点

(一) 路基设计

在对城市道路工程进行设计工作的过程中, 应该从城市道路的实际状况入手, 因为城市道路作为人流、车流出行的主要载体, 只有保障城市道路的实际质量, 才能够取得更大程度的进步。路基的设计状况会对城市道路的质量造成直接的影响, 如若城市道路在应用的过程中出现了不同程度的病害, 则会对城市道路的应用效果造成非常严重的负面影响。经过以往的探究我们能够知道, 在实际的道路路基工程建造的过程中, 主要是应用路基进行建造。而在对由于城市道路出现问题造成交通事故的勘察中能够知道, 导致相关问题发生的主要因素是城市道路路基发生变形等, 因此在道路路基实际建造的过程中, 一定要将道路路基建造的效果正视起来, 保障城市道路路基的稳定性, 使城市道路路基的稳定性以及抗变形能力持续的提高, 为城市道路路面的建造提供更多的便捷。在对城市道路路基进行设计工作的过程中, 首先应该将施工材料的选择效果正视起来, 寻找最为合适的施工材料对于城市道路建造工作的实际效果具有非常重要的涵义。其次就是应该将压实的状况正视起来, 城市道路建造的标准应该高于进行设计工作时制订的

标准, 提升城市道路验收的效果, 需要保障城市道路路基的稳定性以及抗变形能力。再次是应符合本地域的地址条件, 水文条件、气候条件, 由于在不同的地域进行道路建造的过程中, 土质等多个方面会出现非常大的差异。所以在对城市道路路基进行设计以及施工的过程中, 需要从所在地域的土质入手, 保障城市道路路基的稳定性以及抗弯能力符合道路建造的标准。最后应该是充分的满足城市环境保护的工作要求。城市道路工程路基的建造会对城市环境造成一定程度的影响, 所以在对城市道路路基进展设计工作的过程中, 应该保障道路路基工程的建造的合理性, 借此有效的降低城市道路建造对城市环境的污染, 保障城市环境建造的实际效果, 降低对城市环境的影响程度。

(二) 路面设计

如图1所示, 市政道路工程建设的路面结构由垫层、基层以及面层所构成。垫层在整个路面的最下方, 其功能是防冻、隔水以及排水, 可以在一定程度上改善基层的环境条件; 基层位于垫层以上, 是主要负责承载路面上车辆重量的结构、分担车流传递给道路的荷载, 其在承载重量的同时, 也能够将重量分散到垫层之中, 因此属于路面结构当中最重要的部分。而要想确保路面质量, 首先应该保障城市道路路面具有一定的防水能力。在对城市道路路面进展设计工作的过程中, 应该在完善排水设施及路面防水等多个方面增强设计效果, 使结果体系更加完善。其次就是应该保障施工材料的质量。在对城市道路路面进展设计工作的过程中, 必须要选用符合标准的路基路面材料。在这个过程中, 应该注意材料的选取及实际的施工效果, 持续的提升道路路面的质量。最后应该是保障路面的平整度。在对城市道路路面进行实际施工的过程中, 应该通过有效的办法控制城市道路路面的质量。在不同的过程通过各自有效的控制工作, 以此来进一步的提高城市道路路面建造的质量, 使城市道路路面在实际的应用过程中能够发挥出自身更高的作用。



图1 市政道路路面结构

结束语

综上所述, 现代化社会中, 车辆成为人们出行必不可少的工具, 因此, 为保证市政道路路基路面的质量, 降低其损害程度和安全隐患, 相关部门和人员还需进一步加强对道路施工过程的重视与技术提升, 并做好道路的管理和维护工作等, 从而减少安全事故的发生, 为人们的出行提供强有力的安全保障, 以促进交通运输业的稳定发展。

参考文献

- [1] 李宗慰. 市政道路工程路面水稳层施工技术探析[J]. 建筑与预算, 2019(12):178-180.
- [2] 周龙. 市政道路施工中软土地基的处理及其加固探究[J]. 工程设计与设计, 2019(23):140-142.
- [3] 黄隆. 刚性基层在市政道路路面结构中的应用探讨[J]. 城市道桥与防洪, 2019(11):132-134, 160.