

以人为本的市政道路设计研究

高云涛

沈阳市市政工程设计研究院有限公司

摘要:当前国家经济飞速发展,城镇化进程也在不断深化和推进。人们对市政道路建设水平也提出了更高的要求,除更新施工技术措施,采用新材料新设备以外,更应增加新的设计理念。鉴于此,本文对以人为本的市政道路设计相关问题进行深入分析,为相关工作人员提供参考资料。

关键词:以人为本;市政道路;设计

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2020.12.246

一、以人为本的市政道路设计思路

以人为本理念指导下,开展市政道路设计过程中,主要是以行业领域相关设计规范为基础,深入分析人的需求,并满足各项需求,为人们提供贴心关怀,提高人们舒适感,注重于解析人们内心深处需求,做好细节处理,提高人们满足感。通过日常人性化设计,能够促进文明社会的建设进场,提高城市品位。和常规设计相比,以人为本的市政道路设计主要差异为,除了基础应用功能之外,还需要满足人们心情愉悦、舒适行走以及应用方便的需求,保证基础设施完善性,突出市民关怀。

二、以人为本的市政道路设计的原则

(一) 人性化

在市政道路设计中,需要结合人们的出行需求做好深入分析,以此可以对人们出行个性化需求可以满足,也可以确保出行环境良好。特别是在特殊人群出行当中,需要加强对以人为本的设计理念和方法的融入。

(二) 协调原则

道路设计工作不但是单独的一项工作,也需要结合城市整体功能的协调性以及多元性,使得在城市整体功能的呈现中可以对城市交通发展需求有效满足。目前城市道路建设发展水平和交通需求还处于失衡的状态,在以人为本的工作理念下,进行市政道路的设计,需要对城市多种环境功能区做好联系,对道路系统进行完善,确保城市良好发展。

三、以人为本的市政道路设计

(一) 道路线性设计

道路线形设计和道路应用质量以及交通运输状态具有密切关系,良好线形设计除了可以为城市交通运输创造便利、迅速、安全的运输条件之外,同时还可以和沿线自然环境以及景色进行完美融合,帮助乘客消除旅途疲劳,从安全性和观赏性两种角度进行综合考虑,在市政道路设计中,通常会选择具有较大延伸半径的圆弧曲线,优于短线和直线。除了交通性道路以及主要线路不适宜设计较多弯折之外,一般道路都可以设计恰当转折,形成具有较大弯曲的长曲线,确保路边自然风光和建筑适合驾驶变化,消除驾驶单调感,帮助司机缓解驾驶疲劳,避免频繁出现交通意外事故。结合以人为本相关理念指导以及环境美学要求,市政道路空间属于多样组合的变化图,处于一种持续运动状态下的整体空间内。在道路设计中需要立足于总体规划,基于以人为本理念指导进行科学设计。道路线性具体涵盖立体线性和平面线性,线性组合中需要注意下面几项内容:第一,结合地形条件对驾驶视线进行自然引导,对竖曲线顶点进行设计前,需要在前方设置平曲线。在挖方边坡、反向曲线以及急弯道等区域应该针对驾驶员进行合理引导,避免影响驾驶视线。第二,为了对纵断面和平面关系进行平衡处理,通常情况下,竖曲线半径主要是平曲线半径的10~20m左右,如此能够使其维持均衡。第三,对道路纵横坡度进行合理选择,提高排水通畅性,避免形成较大合成坡度,通常应该低于8%。第四,避免在凹形竖曲线底端以及凸形竖曲线顶端直接插入各种急转弯平曲线。

(二) 道路横断面设计

在市政道路设计中,横断面设计相对于工程设计质量有着

决定的作用,为了能够营造良好的出行环境,就需要加强对横断面的合理设计,确保其和城市景观设计以及周边环境设计有效融合,将以人为本的设计理念进行结合起来。横断面设计当中,设计人员在市政道路中央隔离带以及侧分带设计中将绿化工作的以人为本理念呈现出来,将中央分隔带合理设置,以此做好行驶车流的分隔以及处理,将分隔带的宽度合理把握,确保安全行驶。对绿化工作的重视也很重要,合理的绿化环境能够将夜间行车中所带来的光危害问题减缓,以此防止可见光造成交通事故产生。侧分带的主要作用就是对机动车和非机动车实施隔离,同样也是对行人的保护,将交通秩序很好的建立,将人车混行的情况减少。对城市绿化带进行合理美观,这样就可以确保市政道路自身的审美价值提升。相对于一些不能设置非隔离带的道路,可以实施路拱的设置,防止出现积水情况,从而对交通整体安全性产生影响。

(三) 道路照明设计

针对市政道路相关照明装置进行设计工作中,应该重点考虑下面几种问题:第一是路灯设置,路灯主要涵盖灯具亮度、路灯设置高度以及路灯间距等内容,路灯设置质量将会影响道路照明效果。为此需要结合路面反射特征以及路况进行综合考虑,通过对灯的位置进行合理布置,能够进一步提升照明效果。联系路面反射以及实时路况等因素,进一步发挥出照明设备配光特征,提高布局合理性。实际设计中,通常可以选择中心对称方式、双侧非对称或双侧对称方式以及单侧方式进行设置。结合各种新型材料的诞生,可以选择各种新型智能半截光或截光灯具,其拥有较高能效利用率、可以防眩光。

(四) 无障碍设计

在市政道路设计中融入无障碍设计工作,可以保证出入口设计的平稳度、盲道的设计的有效性,从而保证好相应设计的综合性。在设计过程中需要从细节节点出发进行控制,综合分析好整体道路的设计体系和情况,将设计工作的科学性提升,满足特殊人群的去求。例如,在人行天桥升降梯的设计过程中,就保证了走路不方便的人群更好的出行,体现了以人为本的理念。

(五) 完善各种基础配套设施

当下大部分城市中的道路建设都是分部门以及分阶段实施的,通常先建设城市道路,市政部门独立完成,随后是基础配套设施,涵盖信息设施以及服务设施。当下街道中一些常见配套设施便是交通标志、果皮箱、公厕以及电话亭等标志,缺少报停、钟表、指示牌、座椅等标志,无法满足人们应用需求,为此在人行道改造中需要同步进行基础设施建设工作,避免二次施工形成的环境影响和资金消耗。

结语

综上所述,人们的生活质量正在不断提高,对于市政道路的景观宜用需求也逐渐凸显出来。城市道路应更多地体现人性化设计,融入以人为本的设计理念,满足市民生活的基本需求。市政道路设计过程中应该秉承以人为本的观念,将道路建设功能进一步完善,丰富设计理念,使得使用者能充分体验市政道路的人性化服务,为之后城市发展建设提供更加科学有效的保障。

参考文献

- [1] 王宝石. 以人为本的市政道路设计问题分析[J]. 中国住宅设施, 2020(01): 47-48.
- [2] 钟荣. 以人为本的市政道路设计相关问题探讨[J]. 建材与装饰, 2019(18): 260-261.
- [3] 马凯, 林浩, 阙新征. 以人为本的市政道路设计相关问题探讨[J]. 城市道桥与防洪, 2013(12): 19-20+36+7.