

以人为本下的市政道路设计相关问题分析

洪小宇

南通市市政工程设计院有限责任公司

摘要：随着我国城市化进程的不断加快，人民的生活水平随之提升，对于城市功能也提出了更高的要求。为了保障市政道路工程能够满足现代城市的发展需求，还需要在以人为本理念下，加强市政道路工程的设计优化，从而满足人们日常生活的交通出行需求。本文主要就以人为本理念下市政道路设计相关问题进行探究分析。

关键词：以人为本；市政道路；优化设计

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2021.22.104

市政道路作为城市形象的重要体现，并且直接关系到城市居民们的生活质量。但是在以往的市政道路工程建设过程中，在施工中还没有对当期情况以及居民需求进行明确，导致了路网结构设计不合理，车辆堵塞等问题频频发生，影响到城市居民们的出行质量。因此我国市政部门还需要在以人为本理念下，做好市政道路的优化设计，加强现有市政道路的改造工作，这样才能够构建良好的城市道路交通体系，对于城市的长远稳定发展也有着非常重要的意义。

一、以人为本理念下市政道路的优化设计意义

在进行市政道路功能设计过程中，要求市政部门能够严格遵循相关规范准则开展设计工作，并且要保障设计出来的道路能够充分满足城市的交通运输需求。近年来我国城市化进程得到了进一步加快，对于市政道路工程的需求也朝着多元化的方向进行发展，导致了传统设计理念已经难以满足现阶段市政道路工程的设计需求。因此我国市政部门还需要在市政道路设计过程中融入以人为本的设计理念，在结合了人们日常生活工作实际需求基础上，结合城市的发展规划来进行设计，这样才能够确保市政道路工程能够充分满足人们的交通出行需求，对于城市美观性的提升也有着非常重要的意义。

只有在市政道路工程设计中充分体现人文要素，才能够为城市的长远发展提供良好的促进价值，让城市居民的生活舒适度进一步提升。较之于传统的市政道路工程设计模式，通过以人为本理念的应用，其不仅可以为人们的出行带来良好的便利性，还能够让人们在市政道路使用中获得良好的体验。此外在市政道路设计过程中，也需要在道路工程内进行休息区域的合理设置，为城市居民们提供良好的休憩场所，让人们能够对城市的景观景色有更好的感受。

二、我国市政道路设计中存在的问题

（一）针对性不足

我国地域辽阔，不同城市在经济发展情况、气候环境以及地质地貌上还存在有很大的差异性，因此在市政道路设计过程中无法将其他城市的道路建设方案作为模板。但是在以往的市政道路工程设计过程中，相关设计单位并没有做好施工现场的前期勘察与调查工作，还没有做好与周边居民们的沟通交流力度。导致设计人员无法对人们的实际需求进行明确，在进行市政道路工程设计中还存在有针对性不足的问题，导致设计出来的市政道路工程难以满足周边居民们的道路出行需求，这也是目前我国市政道路设计中存在的问题之一。

（二）道路设计与现实脱节

部分设计单位在市政道路设计工作中，并没有对具体情况进行结合，也没有根据城市居民的道路出行需求，进行交通红绿灯等待时间、高峰期车流量等设计参数的调整，使得市政道路工程的设计结果难以满足人们的实际需求。一旦出现了市政道路设计与现实脱节的问题，不仅会影响到市政道路工程后续工程的发挥，还会导致车辆堵塞以及红绿灯不合理等待时间不合理等情况发生，从而造成道路资源的严重浪费，还会导致交通事故的发生几率大幅度增加，直接影响到人们的在市政道路中的出行舒适性以及安全性。

（三）布局欠合理

部分市政道路工程在设计布局阶段还存在有不够合理的问题，不仅没有与道路功能进行结合，也没有对后续供水管道与供气管道的施工相结合。一些设计单位在市政道路设计中多只是根据现有掌握的材料来进行设计，对于施工区域内的相关部门也没有做好协调沟通工作。这也就导致市政道路工程在后续施工中与其他市政工程出现冲突的情况，严重情况下还存在有拆除路段重新规划建设的问题，从而造成严重的资源损耗。

（四）道路设计软件过于老旧

在市政道路工程设计过程中，部分施工单位还会采用传统的道路设计模式，导致了施工设计图纸多是平面的，也无法通过三维模型的方式进行市政道路设计方案的展示。这也就导致了后续工程施工中还有可能出现施工方案理解偏差的问题，从而导致市政道路施工质量问题的发生。此外在过于老旧的道路设计软件中，多是通过人为输入参数的方式进行方案设计，容易出现一些人为化因素所导致的施工问题发生，对于市政道路工程后续施工作业地开展也造成了比较大的影响。

三、以人为本理念下市政道路工程的设计优化策略

(一) 遵循线性化设计准则

在进行市政道路工程施工设计过程中，还需要将线性设计理念融入其中，借此为市政道路交通提供良好的便利性，对城市整体交通功能的发挥也有着非常重要的意义。此外在线性化设计准则下，能够实现市政道路工程的进一步延伸，并可以将生态因素融入到市政道路工程中，为人们呈现出美好的自然景观。

比如在进行市政道路设计过程中，可以通过道路两端景色进行线路的曲线设定，借此达到预期的设计效果。此外在设计过程中，可以通过道路中的弯折路段开展弧度设计。通过这一曲线设计模型，能够为人们呈现出不同的建筑物与自然景观景色，确保驾驶员们可以对自身的疲劳感以及单调感起到良好的消除效果，对于疲劳驾驶等问题也可以起到良好的规避效果，从而减少疲劳驾驶所导致的交通事故发生。因此说在以人为本理念下开展市政道路工程设计过程中，还需要结合了人们的交通出行需求以及特点基础上，采用多样化组合式的市政道路设计模式，并能够满足人们多元化的视觉感受，为人们提供更加优质的行驶体验。

(二) 进行市政道路路面的合理布局

路面布局作为市政道路工程设计工作中的重要内容，只有做好了市政道路路面的合理布局，才能够保障车辆的行驶安全性以及行人的出行安全性，这也就需要相关设计人员能够加强对该方面工作的重视力度，在结合了城市自身规划布局基础上，进行道路路面的合理布局。通过良好的道路路面布局，也能够让道路两旁绿化带的价值充分发挥出来，实现市政道路工程与生态自然环境的协调统一。

在市政道路路面规划设计过程中，首先需要做好排水系统的合理设计，确保排水系统能够满足市政道路运行中的雨水排除需求，避免积水对于市政道路工程后期使用质量与施工安全性所造成的影响，确保城市排水管道作用的充分发挥。此外在进行市政道路路面的规划设计中，也需要对城市的车辆饱和度以及车辆行驶速度等参数进行综合性的考虑。比如针对部分经济发达，交通流量大的城市，可以通过优化车道规模设计来满足城市的车辆运输需求。而在部分中小城市中，则需要采用单向车道以及双向车道的形式，避免道路资源闲置浪费的情况发生。

在人行道设计过程中，设计人员要将人性化因素融入其中，比如加强道路的无障碍设计工作，进行科学合理的无障碍出口设置，并需要在人行道上进行区域性盲道的设置，这样能够为一些盲人等特殊人群提供良好的出行条件。为了进一步提升人行道的平整度以及密实程度，需要通过地砖铺贴的方式进行人行道的处理。在地

砖铺贴过程中还可以在上面进行一些特色图案的绘制，这样能够让道路路面的美观性得以提升，对于城市自身形象的提升也有着重要意义。

在进行非机动车道设计过程中，还可以结合城市的文化特点以及发展规划来进行合理设计，并要针对道路运输中存在的问题进行优化设计。目前很多城市的市政道路在运行过程中，还会出现车辆混行等诸多问题，对于道路的运行稳定性与安全性也造成了比较大的影响。因此在进行非机动车道的设置过程中，也就需要做好路面宽度的合理设定，满足非机动车道的实际通行需求。

(三) 照明系统的合理设计

切实根据实际情况出发，结合本地的政治、经济、文化、历史及艺术内涵，提升城市形象特征，设计出具有当地特色的城市道路照明。

道路设计首先应满足交通要求，保证行车、行人安全，符合国家建设部关于《城市道路照明设计规范》、《城市道路照明设计标准》、《城市道路照明工程施工及验收规程》等相关规范的要求。同时，要使司机与行人感到舒适，不同路段、交叉口、桥梁保持整体统一的风格，选用简洁大方、高品质的灯型，又满足功能的要求。根据周围环境的特点，灯光不要破坏绿化、树木的生长，不要形成眩光和光污染。路灯设备箱选用外观大方、与道路周边环境协调统一，做好安全接地保护。

具体设计过程中，适当考虑新技术、突出“绿色节能”的可持续发展，选用新型、高效、节能的合适光源，采用时间控制、光度控制等智能控制技术优化管理，使整个照明系统结构合理、控制灵活，既能适应不同夜晚时段、节假日以及各区域环境的不同要求，又能节约能源。最后还需要做好路灯的科学合理布局，让人们能够对道路的运行情况进行观察，保障夜间行车的安全性。

四、结束语

综上所述，市政道路工程作为城市的重要形象体现，在市政道路设计过程中通过以人为本设计理念的加入，能够对原有的市政道路工程起到良好的改造优化效果，从而更好的满足人们多元化的道路出行需求，对于城市经济的健康发展也有着重要意义。因此我国市政部门还需要加强以人为本理念在市政道路工程中的应用力度，促进城市建设水平进一步提升。

参考文献

- [1] 龚学伟. 以人为本的市政道路设计相关问题探讨[J]. 建材发展导向(下), 2020, 18(11): 41-42.
- [2] 汪志明. 以人为本的市政道路设计相关问题探讨[J]. 魅力中国, 2020(45): 366.
- [3] 徐杰. 以人为本的市政道路设计相关问题解析[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(32): 1763.