

# 市政道路设计存在的问题及解决措施

韩志文

山西四建集团有限公司 山西 太原 030000

**摘要:**当前国家交通建设中,市政道路设计受到了普遍重视。市政道路设计能够有效深化各地方之间的交流以及沟通,同时对于完善城市功能以及综合建设都有着非常重要的作用。市政道路设计需要依照自身存在的问题提出科学高效的解决方案,尽可能将不良问题的产生进行避免,进而拓展其未来发展空间。

**关键词:**市政道路;问题;解决措施

## The existing problems and solutions of municipal road design

Han Zhiwen

Shanxi Fourth Construction Group Co., LTD. Taiyuan, Shanxi 030000

**Abstract:** In the current national traffic construction, municipal road design has been paid attention to. Municipal road design can effectively deepen the communication among different places, and has a very important role in improving the urban function and comprehensive construction. Municipal road design needs to put forward scientific and efficient solutions according to its own existing problems, as far as possible to avoid bad problems, and expand its future development space.

**Key words:** municipal road; problems; countermeasures

引言:立足于长远而言,市政道路设计中存在的问题是长时间积累的结果。为了能够更好地解决问题,强化市政道路体系设计极为必要,同时还需要健全市政道路体系并加以完善,提高整体效果<sup>[1]</sup>。除此之外市政道路设计中需要以信息和数据作为依托,对解决方法进行革新完善,最大程度提高其有效性。因此需要依照市政道路设计中存在的问题提出解决对策,确保市政道路设计工作的有效性,促进各项工作的顺利展开,提高经济效益。

### 1 市政道路设计中存在的问题

#### 1.1 城市道路整体布局缺乏合理性

近几年来人口数量的增加,城市扩建期间其对于道路的整体布局规划缺乏一定的严谨性,并不能使市政道路功能获得充分展现,因此土地资源使用率受到了严重影响。我国对于城市道路规划设计一般都是对主干道路、立交进行了重视,忽视了辅路以及支路<sup>[2]</sup>。城市中车辆以及人流会在一定程度上增加道路承受压力,不仅会导致交通分流,同时还会提高行人危险系数。

#### 1.2 施工人员安全意识淡薄

一直以来,市政道路施工人员自身安全意识是道路施工的重中之重,但事实上,施工人员很容易产生违反规定等现象,如未依照有关标准佩戴手套、安全帽等。道路中央检修过程中并没有对警戒标志进行合理设置,这些行为不仅会引起安全隐患,一旦产生事故,则会对市政道路建设进度以及

整体效率产生不利影响<sup>[3]</sup>。

#### 1.3 设计理念问题

交通建设期间,需要严格依照合理以及科学手段展开,若依旧沿袭传统思想观念,则无法取得良好成效,同时还会诱发各种问题。当前,设计理念问题对市政道路设计的发展带来了一定影响,并且无法在较短时间里进行有效弥补。市政道路设计过程中其并没有参照相关标准以及理念,部分市政道路设计项目依旧依照传统模式进行,尽管表面上可以有序展开,但事实上依旧存在各种问题和不足,并不能在较短时间里采取有效措施进行解决和处理<sup>[4]</sup>。这一问题的产生会在一定程度上增加市政道路设计的潜在性风险,进而对社会发展造成不利影响。除此之外设计理念问题是长时间积累而成的,需要后续工作中创新完善市政道路设计,立足于不同层面展开探究分析,尽可能对同一问题的反复产生进行避免。

#### 1.4 资金现象严重

城市道路的整洁性能够使人们产生心旷神怡之感,但事实上,市政道路的铺设及挖掘很容易造成资金浪费。这主要是由于相关部门缺乏对于市政道路线路设置、工程预算以及地下通道设置的关注程度。并且铺设期间,技术人员并没有及时检验土质层情况,尽管一些区段表面较为严重,但是其下方土层流失现象极为严重,返工率相对较高。

### 2 解决市政道路设计问题的对策

#### 2.1 转变设计理念

在我国,市政道路设计处于重要阶段,为了能够提高整体效果,完善设计理念势在必行。城市道路设计理念的调整和优化对于城市建设稳定发展有着非常重要的作用。城市市政道路设计过程中,需要对政绩以及形象工程加以关注的同时切实增加对于交叉口通行功能、路网设计等的重视程度,凭借合理的设计思路促进市政道路质量的进一步提高<sup>[5]</sup>。市政道路设计期间,需要立足于不同影响因素以及内容进行思考和探析,以便发现问题时可以及时采取措施进行解决,进而减少相同问题的产生,使工作的综合成效获得确保。其次市政道路设计理念要结合国内本土化操作以及国际经验,有效巩固市政道路设计水平,进而提高综合效益。不仅如此,还需要强化对于周围环境的了解和掌握,将生态设计理念融入其中,切实促进设计关联元素之间的相互协调。在此期间需要尊重自然,坚持环保理念,在设计道路以及铺设布局形式的过程中要对关联环境的现实情况加以关注,切实保护生态环境,并通过景观设计使生态环境更具多样性和丰富性,拓宽群众眼界,进而使地区之间逐渐形成绿色关联网络。

## 2.2 优化设计组合

市政道路设计中,组合工作也有着极为重要的作用和影响。设计组合的优化要立足于多层面内容进行改进和完善,特别是需要严格遵守国家条文及规范,尽可能对违规现象进行避免,同时设计组合优化过程中需要严格坚持区域性要求及特征,进而使市政道路的设计价值获得充分展现。线形设计期间,要对行人以及车辆出行等因素进行整体性思考,确保道路安全性以及舒适性。在设计道路横断面的过程中,要凭借科学有效的方式评估车辆增长情况以及城市发展速度等,同时与当地发展规划相结合对新旧街道的改造及设计进行规划,逐渐形成系统性以及完整性交通运输体系。在设计道路纵断面的过程中,要和当地地势相结合并对相交道路衔接性以及两侧建筑物进行整体思考,使行人出行以及排水要求获得充分满足。

## 2.3 提高人员综合素质

当前市政道路设计中,其和传统设计方式之间存在显著差异,尽管设计人员素质为主观层面内容,但其对于全局工作带来的影响也是非常重要的。为了能够提高设计人员素质,要严格遵循多样性以及多元化方法。如设计人员专业素质水平的提高能够充分确保道路角度、转弯选择等。并且专业考试筛选、参观学习以及定期培训等能够使设计人员的思考理念获得转变,进而切实促进其专业素质水平的进一步提高。与此同时还需要依照设计中存在的问题保持科学严谨态度并思考平面线形和纵面之间的关系,为了能够使组合的合理性以及有效性获得充分确保,需要确保平曲线和应变须坡之间的相互对应。不仅如此还需要创建高素质以及高水平团队,尽管优秀设计者其领导价值相对较高,但是市政道路设计中,团队工作模式能够顺应新时代发展需求,进而获得更好成效。

## 2.4 强化设计管理及沟通

以上方法的实行,能够使市政道路设计中存在的问题获得有效解决,能够促进整体发展成绩的进一步提高。需要在后续市政道路设计的管理以及沟通层面展开综合性以及整体性改进,对不良问题的产生进行有效避免,进而提高经济收益以及社会效益。首先市政道路设计沟通过程中,需要针对不同任务以及部门等展开沟通和联系,如内部沟通期间材料、施工以及市场部门等都和市政道路设计之间有着极为紧密的关联,不仅需要强化相互之间的交流合作,同时还需要提出硬性标准以及规范,进而在解决冲突以及矛盾的过程中实现良好成效。其次对于市政道路设计管理工作也是非常关键的,如设计初期需要和相关部门保持关联,并强化对于各种工作的掌握深度,巩固设计的可行性以及可靠性,尽可能对市政道路设计的硬性挑战进行有效规避。最后要创新市政道路设计,依照现实情况以及现场需求展开应对,如在西北区域市政道路设计过程中,需要健全完善基础设施,并强化对于主干道以及支线优化的关注,并强化模拟,切实应对各种事故以及现场勘查,进而为未来城市规划提供有利条件<sup>[6]</sup>。

## 2.5 强化施工技术监督

当前市政道路施工技术日趋完善,要求相关部门做好对于施工次序以及技术的监督和管理,提高检测标准,进而使市政道路建设水平获得充分确保。首先要认真检查施工周围环境以及现场情况,尤其是需要详细记录水文以及地质等相关信息,依照现实情况对施工技术进行合理选择,尽可能避免破坏现有设备设施。与此同时,施工过程中若存在突发情况,则需要及时对道路施工方案和计划进行调整和优化,并及时上报,进而确保施工地顺利展开<sup>[7]</sup>。最后施工需要严格依照相关程序展开,监理工程师进行监督和管理,阶段性工程完成之后则及时验收,在充分确保道路建设达到有关标准之后则可以展开下一工作。在此期间若任一环节没有依照有关程序展开,则需要进行严肃处理。

## 2.6 创建道路质量管理体系

为了能够促进市政道路建设水平的进一步提高,需要及时创建道路质量管理体系并加以优化,以便发现施工问题时可以在第一时间进行解决和处理。为了能够对反复挖掘现象的产生进行有效避免,工程准备过程中,项目负责人要及时对城市地下管网铺设图进行收集,依照道路工程地下设置对下潜施工井出口进行预留,并详细标注于图纸,工程开始前说明相关工作,强化施工人员意识。同时施工过程中使用的重型设备如砂石、材料、推土机等要充分依照相关要求和标准进行存放和使用,尤其是对于压路机,没有操作证件人员不得靠近,而对于持有证件人员则需要系统在以及统一安排之下展开操作。最后则需要整体性监管工程,掌控工程进度,在发现潜在性问题时则要及时排查,进而减少安全隐患的产生。

结束语:综上所述,当前我国增加了对于市政道路设计的关注程度,可以依照正确标准以及路线展开各项工作,并且没有导致严重疏漏。因此后续工作中需要对市政道路设计成效加以关注,立足于不同工作安排使其可行性以及可靠性获得充分确保。与此同时市政道路建设期间不但需要科学规划设计施工道路本身,还需要对道路在城市当中地位以及功能进行整体性思考,确保市政道路设计的有效性,并立足于城市居民层面对问题进行思考,确保道路建设功能性以及美观性的相互统一,切实使城市的生命力获得充分展现。

#### 参考文献

- [1] 徐波. 市政道路工程施工组织设计与质量控制探讨[J]. 价值工程,2021,40(8):9-10.
- [2] 许聪盛. 市政道路旧路改造横断面设计研究[J]. 江西

建材,2021(9):277-278.

- [3] 李俊. 市政道路与专用铁路交叉设计方案重点和难点分析——以广西南宁市亭洪路为例[J]. 广西城镇建设, 2021(12): 72-74,85.

- [4] 王权. 无障碍设计理念在市政道路设计中的应用[J]. 砖瓦世界,2021(24):131-132.

- [5] 黄勇全. 微谈“海绵城市”在市政道路设计中运用[J]. 中国住宅设施,2021(4):5-6.

- [6] 王松涛. 市政道路给排水设计及其规划中存在的问题探析[J]. 中国科技纵横,2021(8):88-89.

- [7] 郭涛. 市政道路设计现状及改进设计研究[J]. 工程建设与设计,2021(18):61-63.