

# 市政道路设计的实践研究

吕彬

华汇工程设计集团股份有限公司上虞交通市政分院

DOI:10.32629/btr.v2i8.2470

**[摘要]** 随着社会经济的快速发展,城市市政公共部门对基础设施的建设投入也在不断增加,为了能够让这些基础设施更加符合人们的日常生活要求,需要保证设计理念增加实践环节。本文对我国城市市政道路设计存在的问题进行实践,并展开研究。

**[关键词]** 市政道路; 设计方法; 研究

随着我国经济的高速发展,社会生产和居民生活对交通业提出了更高的要求,作为交通业重要组成部分的城市市政道路直接关系着城市交通运输能力的高低。城市市政道路不仅具有运输的作用,同时也是一个城市的形象和发展水平的表现。在我国,部分城市的市政道路设计和规划缺乏科学性,阻碍了城市经济和城市规划的进一步发展。

## 1 城市市政道路设计实施中的必要性

为了解现代城市交通压力,城市道路设计部门应借助城市改造与新区建设发展的机会开展道路设计与改造,以此实现缓解城市交通压力的目的。在城市发展以及城市建设工作中,城市道路不仅与城市居民的日常生活息息相关,更是整个城市经济发展的核心环节。城市道路是城市的重要组成部分,也是城市基础建设的核心环节,通常来说,在城市道路设计工作中,由于城市道路本身就属于市政交通的一种,因此在设计中通常都是从公共设施的角度去分析和总结,不仅仅只是关注到它的使用功能上的发挥,还要对它的艺术效果、使用效果加以总结及完善。

## 2 我国城市市政道路设计实践中存在的问题

### 2.1 道路结构缺乏合理性

部分城市的道路在设计之初局限于城市道路眼前发展的需要,忽视了整个城市道路网络化的要求发展,设计出的作品阻碍了城市道路网络结构合理化的发展,导致市政道路交通功能的紊乱。

### 2.2 道路交通要点通畅性差

在道路设计之前应该对道路的交通情况进行分析,主要包括交通流量和方向、道路周边路网的交通情况以及车辆的组成和车速等,设计者对道路交通情况的不了解导致设计出的道路在车道数、路段以及交叉口的设计缺乏科学依据,致使道路网点交通压力过大,制约了交通的通畅。

### 2.3 道路横断面设计缺乏科学性

由于在道路设计中忽视了道路设计规划性,导致了道路横断面设计缺乏科学性,主要表现在以下几个方面。一、对道路交通情况和道路通行能力没有进行定量、定性的分析。二、道路交通功能不明确。三、设计工作主要套用设计规范,没有结合具体道路的具体情况。四、对于道路周边的绿化带、站台、隔离带以及环保方面的考虑不充分。

### 2.4 无法满足特殊人员出行的要求

作为城市居民组成部分的特殊人员,道路设计者在道路设计过程中没有重视特殊人员出行的要求,出现了盲道少且使用不到的现象,盲道设计不合理无法为特殊人员提供正确的方向指示,无法满足特殊人员出行的需求。

## 3 城市市政道路设计的思想

### 3.1 道路设计要与城市特点保持一致

随着经济全球化程度的不断加深,许多城市丧失了自身原有的特色。经济的发展不仅提高了人们对物质生活的要求,也提高了精神文化的追求,越来越多的人开始关注自身所在城市的个性发展。因此市政道路设计人员在设计道路过程,首先要了解该城市历史、文化等特色,同时把握好城市未来发展的方向,依据城市的个性和特点设计出符合城市发展要求和城市未来形象的方案,在城市的地理环境和原有道路有利条件的基础上进行,这样既可突出城市地方特色,又可以降低市政道路工程成本。

### 3.2 强化城市道路功能

市政道路除了要满足交通需求外,更要体现出道路的生活功能和美化功能以及旅游功能等。例如:我国某城市的交通干道深南路的延伸路段深南大道经相关部门的认真规划以及大力建设后已经成为该城市最主要的旅游交通干道,这不仅强化了道路的功能,同时提高了市政道路的经济价值。我国市政道路从功能上一般分为生活性、交通性、商业性和景观性道路。其中交通性道路主要是为了满足城市交通的需要和建设的,因此交通性道路车流量大,所以要求道路路面宽且车道数量较多,因此这类道路设计中要突出机动车车道,设置两幅路,非机动车道与人行道规格可放低。生活性的道路主要是用来满足城市居民生活的需求,如购物、娱乐等,一般路上行人较多,上下班是人流高峰期,所以在该类道路的设计要以满足居民的出行要求为主,实行公交先行的原则,划分公交专用车道,同时划分机动车道和非机动车道,并设置合理的人行横道方便行人过街。商业性的道路特点在于周边有大量的餐饮、娱乐、购物等场所,所以要求道路的通达性好,因此在道路设计过程中提高人行道路空间。景观性道路是城市发展旅游的重要交通枢纽,因此道路两边必须强化景观设计,人行道空间较大,满足行人休憩与观赏的需要,同

时保留自行车道。

#### 4 城市市政道路设计实践方法

##### 4.1 交通性道路的设计方法

交通性道路的设施服务对象是车行交通, 因此人行天桥、路灯、护栏以及候车亭的设计要以简约明快风格为主, 突出这些设施的实用性即可。同时交通标志和标线的设置中要注意在交通标志位置的前方留足提前量, 方便机动车驾驶员在行使过程中提前了解路况, 做好心理准备, 这样有利于减少交通事故的发生, 提高交通的流畅性。

##### 4.2 生活性道路和商业性道路的设计方法

城市生活性道路主要以街道的形式体现, 这类道路的交通情况较为复杂, 表现为人车混合性, 因此对道路设计工作要求更高。设计人员进行设计前必须对道路的交通情况进行详细的了解, 同时尽可能的多设计交通标志。由于生活性街道对停车的需求大, 所以在道路设计中要重视停车位的设置, 满足各类车型车辆的停靠需求。同时在道路设计中充分利用引导和限制手段, 保证交通的流畅, 如限速等, 以此增加市民活动的空间, 提高市民生活的方便度。具体措施如下。一、将道路的平面线形设计成蛇形状或锯齿状, 这样做可以促使进入该道路的车辆减速, 同时由于道路线路的曲折性降低了外来车辆进入该种车道的倾向, 从而减少了车流量, 而且曲线性的道路在观赏性和趣味性方面更符合人们的需求。二、在道路中央或两边种植相应的树木。这样做可以减少外来车辆进入车道的想法, 同时能够改善道路的环境, 达到美化城市的目的。三、在道路交叉口有意识的将道路设计成凹凸状, 通过道路路面的提高或降低, 给车辆驾驶员在行驶过程中制造震动感, 从而促使驾驶员减速。另外可以间接性的缩短道路的宽度, 在保证车辆能够通行的情况下给驾驶员不易通过的感觉, 从而达到控制车流的目的。四、在市民居住区的道路设计上除了要在交叉口设置相应的交通标志, 要求

驾驶减速或转弯外, 还要坚持以人为本的原则, 实现道路网络的灵活化和活泼化, 满足居民舒适生活的要求。

##### 4.3 景观性道路的设计方法

景观性道路在很大程度上反应了城市的文化特征和精神面貌。同时也反应了一个城市的绿化水平, 因此景观性的道路在设计时应该根据城市整体发展的要求进行规划和设计。如在景观性道路旁边有广场时, 从道路进入广场的路口要保证充足的空间, 提高进入路口舒适感, 同时增加路口的绿化效应, 实现路口与广场景色的一致性, 另外景观性道路两旁的植物和树木在选择上要满足观赏性的需求, 实现多样化和丰富化。

#### 5 结束语

城市市政道路设计的通畅与否对整个城市的建设规划有直接的影响, 因此, 应该加强城市道路设计工作。尤其近年来随着我国的经济以及城市化建设的快速推进, 方便了城市居民的出行, 也产生了许多新的矛盾和问题, 加大了城市道路设计的复杂性, 对道路设计工作提出了更高的要求, 因此在道路规划及设计中要求我们进行全面的思考和总结。对研究城市市政道路设计的实践方法与思想具有重要的现实意义。

#### [参考文献]

- [1]杜相儒.关于市政道路单向交通设计思路和优缺点探析[J].山西建筑,2018,44(33):105-106.
- [2]何冬英.浅谈市政道路设计的新思考[J].中国电子商务,2010,(8):349.
- [3]何伟.道路设计思路与技术要点[J].黑龙江交通科技,2013,(8):12.
- [4]张林志.市政道路存在的问题与规划改进设计分析[J].民营科技,2011,(09):277.
- [5]席永红.浅谈市政道路的无障碍设计[J].黑龙江交通科技,2011,34(4):13.