

市政道路交通设计及组织管理探究

周骏

济南市市政工程设计研究院(集团)有限责任公司新疆分院

DOI:10.12238/etd.v2i4.4194

[摘要] 就目前情况而言,中国一些城市的道路交通状况并不令人满意。高峰和非高峰时段都会出现道路交通拥堵,高峰时段的拥堵极易引发交通事故,严重影响道路交通安全。因此,在城市道路交通设计中,必须详细了解城市交通道路系统的结构组成,并根据城市交通需求,严格控制相关规划设计重点,以提高城市交通工程的设计水平。基于此本文就市政道路交通设计及其组织管理的相关内容进行探究。

[关键词] 市政道路; 交通设计; 组织管理

中图分类号: TU997 **文献标识码:** A

Research on Municipal Road Traffic Design and Organization Management

Jun Zhou

Xinjiang Branch of Jinan Municipal Engineering Design and Research Institute (Group) Co., Ltd

[Abstract] As far as the current situation is concerned, the road traffic conditions in some Chinese cities are not satisfactory. Road traffic congestion occurs during peak and off-peak hours. Congestion during peak hours can easily cause traffic accidents and seriously affect road traffic safety. Therefore, in the design of urban road traffic, it is necessary to understand the structure of the urban traffic road system in detail, and strictly control the key points of related planning and design according to the needs of urban traffic to improve the design level of urban traffic engineering. Based on this, this article explores the related content of municipal road traffic design and its organization and management.

[Key words] municipal roads; traffic design; organization and management

近年来随着社会经济的发展,人们日常出行的车辆日益增多,导致我国城市交通面临着严峻的考验。有些城市道路早已满足不了居民出行的需求,同时道路管理工作也面临着严峻态势。随着人们出行、车辆增多、道路压力之间的矛盾骤增,提升道路的管理,对城市交通进行合理规划,已是迫在眉睫。这就亟需相关人员对市政道路交通设计及组织管理给予重视,市政交通的设计阶段除了要考虑眼前的问题,更需对未来的出行做好准备,避免成为干扰以后道路规划的不良因素。

1 市政交通道路设计和组织管理中存在的问题

1.1 缺乏有效地组织管理

目前,我国城市交通问题比较复杂,不同城市在发展过程中面临的问题也会

有所不同。对于一些大城市来说,城市人口众多导致城市道路交通拥堵。在城市道路设计过程中,没有考虑通行能力,导致城市交通拥挤。为了有效缓解这一问题,许多城市将大力发展公共交通。除私家车外,城市道路上还有大量非机动车随意停放,对城市交通秩序有着重要影响。例如,在前期规划中,没有规划好共享单车专用停车位,导致共享单车占用部分人行道。再者由于市政道路修建所需资金格外高昂,政府部门因为资金问题,不得不闲置一些道路设施,这给市政道路造成严重的资源浪费,这些不合理的道路设施都会导致城市出现交通拥堵。面对这些复合超载的情况,政府相关部门需要对市政交通道路展开合理的规划设计,对不同路段的交通容量展开全面、精确的数据分析,必要的时候可以对

一些路段做出交通容量限制。

1.2 市政道路设计缺乏系统性

市政道路在规划过程中需要根据城市的实际情况进行设计。如果城市道路设计过程中出现不合理现象,相关安全措施不到位,将造成城市道路交通拥堵,影响城市路网功能,对城市经济发展产生不利影响。通过对这一现象的深入分析,可以发现,最重要的是城市规划过程中缺乏系统的规划,缺乏道路规划与城市发展的有机结合。因此,需要结合城市发展规划考虑市政道路设计,更好地服务于整体,确保城市道路系统更好地运行。在施工过程中,施工单位需要结合相关资料对现场进行全面调查,并对资金需求和施工周期进行综合分析,讨论在当前阶段很多城市的交通拥堵情况都是由于前期准备工作不充分,未能结合

城市发展走向展开城市道路设计。

2 完善市政道路交通设计的有效对策

2.1 重视市政道路的线性设计和排水系统设计

现阶段,人们在进行市政道路设计时,可以从以下几个角度进行道路线形设计。城市中的一些重要建筑需要充分考虑,在设计过程中需要严格按照设计规范进行。在路线设计期间,需要在施工区域进行详细勘测。如果发现城市建筑物对市政道路有重要影响,需要结合现场实际情况综合考虑,防止部分施工单位违法拆迁。在市政道路的设计中,还需要考虑城市排水系统和城市地形,以达到美学与实用性的统一。市政道路排水设计也是市政道路设计的重要组成部分。在设计过程中,不仅要考虑道路面积对水的影响,还要考虑地下水的影响。对于施工单位来说,可以在路基施工时添加隔水层,这样能够更好地保障路基的强度和稳定性。对于城市路面中的积水问题,设计人员可以结合现场的实际状况,在道路的两侧修建排水沟,从而将路面中的积水引流出去。

2.2 对市政道路周围的绿化展开合理的规划

市政道路周边绿化也是市政道路设计的重要组成部分。作为重要的核心环节,不同类型城市道路的绿化设计可以更好地改善城市生态环境。此外,这些绿化设计还可以使现代城市更加美丽整洁。市政道路两侧种植了一些常绿树木。由于城市汽车尾气和噪声污染严重,这些绿色植物具有一定的降尘降噪效果,可以显著减少城市交通污染。此外,市政道路在漫长的施工过程中,往往会受到

外部环境变化、设计内容变化、市场变化等诸多因素的影响,这样有些制定好的方案不能有效的指导现场施工,因此,在组织管理过程中,需要有一些完善措施,让最初的管理方案和管理流程具有针对性。完善的组织管理系统,需要具有一定的应变能力,能够将设计方案内容和施工方案内容有机的结合起来,使得市政道路设计更加合理,从而更好地满足实际的使用需求。通过完善的监督管理体系,更好地完成预期的设计目标。

3 完善市政道路组织管理对策

3.1 对城市街道展开交通组织管理

随着汽车数量的增加,为了有效缓解交通拥堵,更好地保证交通流的畅通和安全,有必要进行交通组织和管理。对于企业而言,可以采取一些行政措施错开员工的通勤时间,从而有效减少城市道路上的高峰交通流量。重新组织城市交通状况,合理分配交通流量。例如,通过改造旧街道分散市政道路上的交通流量,以减少道路拥堵。有效分配市区公交车和卡车的车道。为了进一步提高交叉口的交通效率,可以关闭一些次要交叉口。例如城市中的老旧街道,则可改造成城市交通主干道。大型货车在城市交通道路中同时占据大比例,这给市区交通造成了相当大的拥堵,要想有效的改善此类情况,可以限制大型货车开进市区,则可有效地解决市政道路的交通拥堵现象。同时对城市公共路线进行优化和调整,实现分散车流,也可有效解决交通问题。

3.2 强化平面交叉口的交通组织管理

市政道路的组织管理将直接影响道路工程的使用寿命和质量安全,也将对城市经济发展产生一定的影响。在组织管理过程中,相关单位需要制定完善的

施工管理方案,结合工程质量和现场实际情况,对施工方案进行优化和完善,使管理方案更加科学合理。利用物理设施可以有效分离不同方向的交通流,可以显著提高交叉口的通行能力,利用交通标志和导向箭头合理引导交通流,并在一些交叉口设置一些交通岛进行合理排水。对于交叉口位置,除了大量的汽车外,还有很多行人。因此,在组织和管理过程中可以设置一些人行横道。相关单位在展开城市规划时,应该尽量避免将一些大型的公共建筑放在交叉口位置。交叉口路段交通流量较大因此需要进行转弯车道设计,保障车辆能够快速的通过交叉口,减少交通拥堵。

4 结语

道路设计的质量直接关系到城市未来规划和发展目标的制定。因此,在实际道路设计过程中,设计师应积极引入现代城市道路建设的理念,从根本上保证新道路与原有城市道路系统的匹配和整合,设计更经济、更安全的设计方案,特别是一些交叉口设计,既要保证车辆的高效通行,又要适应不同车道的驾驶需要。对于设计单位来说,只有进行统筹兼顾才能够更好的现代化城市发展需求,增强城市道路的通行能力,促进城市的健康发展。

[参考文献]

- [1]张明敏.浅谈市政道路交通设计及组织管理[J].中国科技纵横,2018(9):75-76.
- [2]郑二阳.浅析市政道路设计现状及改进设计对策[J].百科论坛电子杂志,2020(3):123.
- [3]栗陈云.关于市政道路节点交通设计[J].电子乐园,2019(13):0454.