

城市枢纽地区全过程交通规划设计咨询要点

施宗昱

(浙江华汇交通设计有限责任公司, 浙江 绍兴 312000)

摘要 城市化的发展促使城市的规模不断扩大, 交通规划设计的工作量也在逐渐增加, 而城市的交通规划设计的内容也在日益增多, 这就需要相关的专业人员对城市的交通进行合理的分析, 并提出相应的建议。研究全过程的道路交通, 通过对路网的优化实现整个地区的交通需求。

关键词 城市枢纽; 交通规划; 交通设计; 全过程交通管理

中图分类号: U12

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)06-0106-03

随着我国城市化的快速发展, 城市的人口数量不断增加, 城市规模也在逐渐扩大, 这就要求城市的交通系统必须要有足够的承载能力, 才能满足人们的出行需求。而在城市的建设中, 道路的修建和规划往往是一个非常重要的问题, 而对于新建的立交桥, 则需要考虑其与周围环境的协调性, 同时还应具有一定的灵活性, 以保证其能够更好地适应不同的地形条件。因此, 如何使这些因素得到充分的发挥, 是目前的一大难题。

1 全过程交通规划设计咨询要点的理论研究

1.1 全过程交通规划设计咨询要点的定义

对于城市的交通规划设计咨询要点, 主要是指对城市的交通规划设计过程中的各种影响因素进行分析, 并结合相关的理论知识, 对道路的功能和特性等方面的内容, 提出相应的建议。在城市的交通规划设计过程中, 需要根据不同的情况, 选择合适的方案, 并将其与实际的建设相结合, 从而使整个工程的造价降低, 同时也能够满足人们出行的需求。因此, 在进行全过程的规划设计的时候, 必须要充分考虑到各个阶段的变化, 以保证整体的优化。由于我国的城市化进程不断加快, 在进行城市规划的时候, 应该要将重点放在城市的交通规划上, 这样才能更好地实现交通运输的合理性, 并且还可以促进经济的发展。但是, 从目前的研究来看, 国内的很多学者都已经开始关注到这一问题, 其中有一些专家认为, 全过程的管理和控制是未来的趋势, 而这些观点的出现, 为以后的工作提供了参考的依据^[1]。

1.2 全过程交通规划设计咨询要素

在城市的交通规划设计中, 对于全过程的交通规划设计是非常重要的, 因为它直接关系到人们出行的

方便性和效率。所以, 在进行城市的交通规划设计时一定要考虑到全过程的交通, 并且要根据实际的情况来制定相应的方案, 这样才能保证整个城市的交通能够更加的顺畅, 也能更好地提高道路的使用性能。在对城市的发展现状和未来的城市规划中, 可以通过对现有的路网结构、功能以及环境等方面的分析, 从而确定出一个合理的设计方案, 然后再结合相关的理论知识, 来建立一种新的符合现代化的交通运输体系, 并以此为基础, 对该系统的布局、建设的方式, 还有后期的维护等内容, 同时还需要注意的是, 为了确保该工程的顺利开展, 还应该将其纳入到整体的运输计划当中, 并将其作为主要的工作任务^[2]。

1.3 全过程交通规划编制咨询要点的主要步骤

在对城市交通规划的编制过程中, 需要注意以下几方面的问题:

1. 根据城市的实际情况, 确定出合理的方案。

2. 在进行全过程交通规划的时候, 要将整个城市的交通网络的各个组成部分的功能和特点考虑其中, 从而使其更加完善。

3. 对于一些重要的交叉口, 可以采用最基本的方法来解决, 比如说加宽、交流等。

4. 对道路的使用状况, 要充分地利用现有的资源, 并结合周围的环境, 来制定出最适合的设计方案。同时, 也应该注重对周边的环境影响, 尽量减少人为的破坏。这样才能保证所设计的路段能够安全、舒适地运行。所以, 在编制全过程的交通规划的过程中, 一定要将其与其他的部分相互联系起来, 并且, 也就是一个整体。而不是只关注局部的, 而忽略了全局。这就要求我们的工作人员, 不仅仅是要做好前期的工作, 而且还应加强后期的跟踪和反馈^[3]。

2 城市枢纽地区全过程交通规划设计

2.1 总体思路

对于全过程交通规划的概念,我们可以从以下几个方面进行理解:

1. 城市的交通系统的规划是一个复杂的综合的过程,它包括了城市的各个区域的交通网络的规划和建设,以及在这个过程中所需要的各种设施的布局和功能配置。

2. 在对道路的设计时,要考虑到不同的人流量的情况,根据人们的活动规律,合理地设置交叉口,使其能够满足人们的通行需求。

3. 在对路网的规划时要注意到,要尽可能地减少交叉路口的长度,提高车辆的运行速度,从而达到缓解拥堵的目的。同时,还应尽量地增加支路的数量,以保证整个道路交通的畅通。

4. 为了更好地实现城市的发展,必须加强对交通的管理,完善相应的基础设施,为人民的出行提供便利。因此,应该从多方面入手,来解决好这些问题。首先,应建立良好的交通管理系统,并将其纳入城市规划的整体中去,通过科学的方法来分析出未来的变化趋势,并制定出相关的措施^[4]。

2.2 设计目标

城市的发展离不开便利的交通,因此,交通规划也是城市的一个重要组成部分。在进行全过程的交通规划设计时,不仅要考虑到道路的使用情况,同时也要注意对于整个路网的优化,从而达到合理的运输。在对城市的交通规划设计的过程中,首先需要明确的是,城市的建设和建成后的运营都会影响到周围的环境,所以,在进行全过程的交通规划时,应该将周边的道路交通以及与之相关的一些设施都纳入其中,这样才能保证人们的出行更加方便。为了更好地完成这一任务,我们可以从以下几方面入手:

1. 根据不同的区域来确定相应的方案,并结合实际的地形条件,选择合适的路线,使其能够满足要求。

2. 对各个交叉口的信号灯的的控制方式、绿信比的设置等,应尽可能地可能地使其符合人流量的需求,并且尽量地减少车辆的排队等候时间。

3. 对道路的宽度、车道的长度等参数,必须按照国家规定的标准来制定,不能随意地增加^[5]。

2.3 项目概况及交通规划流程

城市的交通规划主要是指对整个城市的交通量进行合理的分配和安排,使其在满足出行的同时也能减

少对环境的污染。在交通规划的过程中,需要考虑的因素很多,比如说道路的宽度、路网的密度等,这些都会影响到人们的出行。根据以上分析,本文将全过程控制的内容分为以下三个阶段:

1. 确定好评价指标的原则,并建立相应的数学模型。

2. 选择合适的方法,并计算出各方案的综合效益。

3. 对于不同的交叉口,分别从经济性、通行能力以及舒适度方面来评估其性能。通过对各个交叉口的研究,得出最优的设计方案。

本文中的全过程的优化设计,就是要结合实际情况,从多方面的角度来制定的。因此,本文中的全过程的设计,不仅仅是针对某一个交叉口,而是要全面的,包括交通的流量,路段的分布,路面的状况,还有信号灯的设置,车辆的行驶速度,路线的走向,以及驾驶员的驾驶习惯等^[6]。

2.4 规划的配套性

城市的发展离不开交通,在进行全过程交通规划设计的时候,需要考虑到城市的配套性,即在满足道路的建设 and 通行需求的基础上,还需兼顾到对周边环境的影响。对于全过程的交通规划,其主要是为了解决城市的客运量和出行量的问题。所以,在进行规划时,要将运输的车辆的数量以及行驶的里程数都纳入规划的范围,从而使其能够适应于城市的整体布局。同时,由于不同的路网结构,会出现一些复杂的交叉路口,这些交叉口的修建也会造成一定的拥堵情况,如果不能及时的处理,将会对人们的生活带来极大的不便。而全过程的交通的规划,则可以有效地避免这种现象的发生,减少拥堵的路段,提高了行车速度,缓解了拥挤的状况。综上所述,我们应该根据实际的地形地貌,结合当地的经济水平,合理地安排好各个区域之间的关系,使整个地区的交通运输系统达到最优的状态。

3 城市枢纽地区全过程交通发展策略

3.1 城市枢纽地区全过程交通布局

城市枢纽地区的道路网络规划主要是根据交通需求的变化和路网的功能,对不同类型的交通流进行合理的划分,并通过分析研究,确定出相应的交通控制方案。在这个过程中,需要考虑的因素很多,包括地形、天气、地理环境等,因此,在规划过程中,必须要充分地利用这些条件,使其与城市的发展相适应,从而保证整个地区的交通安全。城市枢纽地区的全过程优化布局的目的就是为了能够更好地实现对城市的综合管理,这就要求我们要将各个区域的道路交通的

分布情况以及未来的发展前景等纳入整片的规划之中,并且还要将所有的信息数据都整合起来,这样才能使整体的运输效率得到有效的提高。对于城市的交通系统的规划,可以采用以下的方法:首先,将各交叉口的长度设置为100m,然后再按照一定的比例来计算出各交叉口的宽度,最后再把该范围的路段的宽差值算出来,并以此为依据来制定出最优的线路走向。

3.2 服务设施

对于交通服务设施的设计,不仅仅是指道路的规划,还包括了其他的一些服务设施。在进行全过程的交通规划时,需要对其建设的地点以及周边的环境等因素加以考虑,从而使得整个城市的功能得到最大程度的发挥。在城市的发展过程中,交通基础设施的规划也是一个非常重要的环节,它的好坏直接关系到人们的出行效率和经济效益。因此,在对其进行布局时,结合当地的地形地貌,尽量地减少用地的浪费,同时还要保证周围的建筑物的美观,使之与城市的整体形象相统一。为了更好地满足旅客的需求,可以从以下几个方面来着手:要将现有的公共交通系统做进一步的完善,使其能够与现代化的交通运输网络相适应,并且要尽可能地提高公交的便捷性,这样才能有效缓解拥堵的状况。还应该将原有的常规公交线路的改造,以达到更加合理的组合方式,比如说,增加一条新的线路,或者是增设多条分支路线,以此来实现公交车的快速行驶。

3.3 城市枢纽地区全过程交通管理

城市枢纽地区的交通规划设计的主要内容是城市的交通规划,它的目的是满足人们出行的需求,而不是单纯地为城市的发展服务。因此,在进行道路建设时,不仅要考虑到现有的路网,还要对周边的环境以及交通状况有一个整体的把握,从而制定出合理的方案,以保证整个区域内的道路畅通。在城市的交通管理方面,我们可以从以下几个方面对全过程的管理做一些改进:

1. 对原有的交叉口的改造,将其改造成一条贯穿于整座城市中心的主干道,这样就能有效地解决原来的拥堵问题,同时也能够减少车辆的数量,提高通行效率。
2. 对于城市中心的道路,应该采用更加人性化的设计,比如说增加无障碍设施,使其与周围的建筑相结合,让人方便地到达各个不同的地方。
3. 在城市中心的道路,要根据实际情况,适当地

加宽,使其与其他的部分相互协调,达到最优化。

3.4 城市枢纽地区全过程交通运营

城市枢纽地区的交通规划设计主要包括了城市的交通规划、城市的路网规划和交通的组织。在进行道路的建设时,需要考虑到不同类型的车辆,在满足通行的条件下,也要保证其畅通,避免出现拥堵现象。对于城市的交通规划,不仅要根据实际的情况来制定,还要结合自身的特点,合理地安排好各个路段的布局,使其能够有效衔接,从而达到最优的效果。同时,也要对整个区域的功能和结构做出相应的调整,以适应于当地的经济的发展。在城市的交通运营中,最重要的就是如何提高效率,减少成本,这就要求工作人员必须具备一定的专业知识,并且具有较强的工作能力。这就使得我们的工作人员可以对自己所负责的地方有一个全面的了解,这样才不会盲目自大,造成不必要的经济损失。因此,我们的工作人员应该加强学习,不断地提升自我,努力地做好本职的岗位,为以后的工作奠定基础。

4 结语

本文通过对城市枢纽地区全过程交通规划的研究,对其现状进行分析,并提出了相应的建议,根据道路的功能和性质,确定了不同的类型,在不同的时间段,对于交通的影响是不一样的,因此,在设计时,应考虑到不同的情况,选择合适的方案。结合实际,从人、车、路以及环境等多个角度,建立一个完整的全过程交通规划模型,并将其应用到实践中,从而提高工作效率。

参考文献:

- [1] 李方卫,龙漫,赖旭,等.城市枢纽地区全过程交通规划设计咨询要点[J].交通与运输,2020,36(S02):21-23.
- [2] 周立.中小城市高铁站点枢纽地区特色塑造的思考——以连淮扬镇铁路高邮站综合枢纽为例[J].冶金丛刊,2018(11):178-179.
- [3] 王其东.基于“以行定形”构思的高铁交通枢纽地区城市设计[J].建筑·建材·装饰,2018(13):138-139.
- [4] 崔叙,喻冰洁.城市综合交通枢纽地区交通与建筑思考(一)——多维度问题解析及刍议[J].交通与运输,2017(04):14-17.
- [5] 崔叙,喻冰洁.城市综合交通枢纽地区交通与建筑思考(三)——多维度问题解析及刍议[J].交通与运输,2017(06):34-36.
- [6] 李杨.关于交通枢纽地区如何传承城市文化的城市设计策略探索[J].城镇建设,2018(09):14-15.