

城市道路交通布局及规划设计研究

许明柱

德州市公路事业发展中心

摘要:在我国快速发展过程中,我国城市建设在不断加快,城市交通问题已经是影响社会发展的关键点,我国各个城市中为了更好的缓解交通压力问题,均投入大量的资金与人力,来对城市道路的整体规划与布局等方面进行优化,同时形成了各种科学合理的流程与标准。稳定城市经济发展的重点便是科学合理的规划城市交通设计与布局,基于此,本文主要对城市交通布局与规划进行分析总结,探讨了城市交通道路合理规划与布局的对策,希望可以为我国城市交通道路建设提供可行性参考意见。

关键词:城市道路;交通布局;交通规划;设计研究

引言

改革开放以来,城市化建设不断提高,城市中的人口数量持续增多,社会对城市道路交通工程设计建设的要求也不断提高。城市道路交通工程设计并不是一项简单的工程,在设计的过程中,道路不仅要满足城市交通的需要,更需要结合城市的地形地貌以及当地的历史特点、文化特色、该城市人们生活生产的方式等各个因素。除了设计中会遇到了问题外,相关工作人员还需要将城市道路交通工程建设与绿色环保联系起来,以便于能够更好地构建绿色环保的城市交通道路体系。除此之外,在进行城市道路交通工程设计的过程中,还需要考虑工程建设对城市环境的影响以及市民对该工程的看法,在建设过程中一定要秉承绿色环保的态度对待每一项工作任务,尽最大可能降低施工建设对人们正常生活的影响。本文根据城市道路交通工程的现状及优劣势对绿色环保概念的道路交通工程进行了分析,如有不妥,欢迎指正。

一、定义

交通枢纽为“TransportationHub”,是指旅客到发为基本功能,强调并突出中转换乘的交通网络中的重要节点。综合交通枢纽是以一种及以上城市对外交通为主体,涵盖两种及以上城市公共交通(地面公交,轨道交通等)设施,融合多种换乘方式的交通综合体称为综合交通枢纽。综合交通枢纽主要对外交通工具是飞机、火车和长途巴士,因此研究的枢纽类型可分为航空枢纽、铁路枢纽和公路枢纽。组成综合交通枢纽的对外交通设施至少一个达到了其自身领域内“大型”级别,此类综合交通枢纽称为大型综合交通枢纽。

二、改善城市道路交通布局与规划中问题的对策

(一)对城市道路路面节点进行设计

现阶段我国多数城市均是将道路不断进行扩宽,但是却未能在根本上解决城市交通拥堵的问题,多数城市中交通压力依旧较大,基于此,在对城市道路整体布局进行设计时,相关设计人员便需要按照道路节点分类的原则进行设计,以便可以确保道路节点的实际需求。设计人员在对道路交叉口进行设计时,应该根据实际城市道路交通情况设计方案,做到将道路建筑与道路网络间尽心合理衔接与协调,从而可以使得道路交通通畅,合理布局交通布局系统。另外,在对城市道路交通进行建设时,相关设计人员需遵照整体性的原则对道路进行设计,应该在保证前期规划设计质量前提下,对城市道路网络发展进行全面协调,掌握城市道路交通全局的规划发展。

(二)路面横断面设计

在城市道路交通系统中,路面横断面主要指,中线上任意

一处节点的法向切面,其由地面线、横断面设计线两部分构成,设计线包含分隔带、护坡道、行车道、各处基础设施等,地面线则为地面起伏变化的线条。但在我国部分城市旧有道路交通系统中,并未对路面横断面设计工作加以必要重视,进而出现横纵向道路结合程度不足、交通安全隐患大等设计问题。针对此,需要在路面横断面设计阶段中充分融入人性化设计理念,合理利用各项设计要素与环境要素,对横向、纵向交通道路加以有效融合。例如与城市绿化景观相融合,在道路中间区域中设置花坛等设施作为道路分离带,抑或是在道路中间区域规划道路隔离带等等。对这些设计措施的运用,不但可以有效控制造价成本,还将大幅提高城市道路交通安全系数。但是在路面横断面设计阶段中,要结合不同区域城市道路两侧实际环境与车流量,以制定适当设计方案、选择正确设计方法。例如在车流量较大的路段中,并不适宜采取这一设计措施。而在车辆视野较差的路段中,则需要优先选择设置中央隔离带,以提高道路交通安全系数。

(三)旅客集疏运方式预测

旅客集疏运方式是指对外交通旅客到发枢纽,采用地铁、公交、出租车或小客车的比例。旅客集疏运方式预测,是开展交通枢纽各类交通设施规模预测的前提。现代大型枢纽3种集散模式,即小客车主体模式、轨道交通主体模式、多方式均衡模式。

(1)小客车主体:以欧洲为代表,公共交通方式仅占30%,需要发达高快速路集疏运体系;(2)轨道交通主体:以亚洲为代表,公共交通方式高达60~70%,轨道交通比重高;(3)多方式均衡:介于两者之间,形成公共、个体交通均衡化发展模式。常用的预测方法有:基于总体规划策略,合理把握交通发展趋势;采用Logit模型,以出行总时间、总费用等为参数,预测各方式选择概率。国内机场枢纽目前的集疏运方式依旧是以小汽车为主,个别大型交通枢纽已过渡为多方式均衡阶段。

(四)使用阶段分析

当规划和建设都完成后,城市道路交通随着施工的完成即将引来它的使用阶段。在使用阶段的过程中,城市道路交通也会面临许许多多的新问题和困扰。比如说对于一些城市道路交通的管理和城市道路交通的维护有着很大的影响,当这些问题在纸上陈列时,人们并不会会有太多的在意,但当事实情况摆在眼前时,人们才会真正的看清该问题带来的影响。因此,在新的道路正式进行使用的前期,施工队一定要派相关的工作人员对道路进行定期的管理和维护,当然在这个维护的过程中也一定要注重绿化问题,让人们在经过此段道路的同时收获到更加低碳的感受。

结语

综上所述,近些年来随着我国城市经济不断发展,城市道路交通的需求也日益增长。基于此,相关设计人员便应该做到不断学习,提高自身专业水平,强化自身审美水平,以便可以更加科学合理的设计城市道路,促进城市经济稳定发展。

参考文献

- [1] 黄建中,蔡军,李朝阳.《城市道路交通规划设计规范》的回顾与思考——兼论交通组织在路网规划中的重要性[J].城市规划,2017,41(05):49-58.
- [2] 李俊奇,王耀堂,王文亮等.城市道路用于大排水系统的规划设计方法与案例[J].给水排水,2017(4):18-24.