

城市道路交通设计思路及技术关键点探究

高凯

北京市政路桥建材集团有限公司通州沥青厂

DOI:10.32629/btr.v3i8.3325

[摘要] 在二十一世纪的今天,我国综合国力日益增强,伴随而来的促使人们的生活水平也在不断提高。随着我国社会经济的高速发展,现阶段的城市道路交通设计工作现已演变为道路工程、市政工程、城市规划工程等相关工程的设计工作。可是,在过去很长一段时间,我国城市道路交通设计工作中设计的主要依据是按照对国内公路桥梁等有关设计数据来开展的。在我国的城市道路交通设计中设计主要侧重于对车辆实际通行路线所需几何数据的设计,这样就会造成城市交通设计在以往传统的设计中无法全方位地实现对公交行驶空间和行人空间的科学合理分配,久而久之导致城市道路交通设计过程中城市交通道路的整体安全无法得到有效的保障,在此过程中,城市道路交通拥挤、各类交通事故频发等问题出现,这些现实问题的出现于现阶段我国交通建设的发展目标是完全背道而驰的,为此,我们需要从我国城市道路交通实际现状入手,明确当下城市道路交通设计中潜存的实际问题,从而进一步明确城市道路交通设计思路及技术的关键点。

[关键词] 城市道路交通设计; 道路设计; 技术

中图分类号: F287.3 **文献标识码:** A

前言

在当前我国城市化进程不断加快的现状下,即便是城市道路规划越来越合理,可是,人们在出行过程中需要消耗的时间也在不断地增长,各类交通事故频繁发生,这对于城市居民的正常生活造成了极大程度的影响,对城市社会经济的未来发展造成了严重的障碍。为此,对城市道路交通设计思路及技术关键点进行探究,望能够对同行业具有一定的参考借鉴价值。

1 现阶段国内城市道路设计的具体要求

交通建设的最终目的是为了能够实现车辆、行人等能够顺利地移动,道路是作为人出行的主要载体而客观存在的。在人们的日常生活当中,车辆是经常会使用的交通工具,城市道路与公路道路设计的差别主要体现在道路所服务的对象上存在差异性,其中,城市道路的服务对象是人,公路道路的服务对象是车辆和移动的物体,为此,城市道路交通在相关设计上要坚持“以人为本”的基本原则。现代化城市道路交通设计过程

当中应全方位的设计出满足人们日常方便、舒适、安全的城市道路交通环境,提升城市道路交通工程对城市经济发展的推动作用。接下来,本人根据自己这些年道路交通设计的工作经验,为大家讲述城市道路交通设计的思路。

1.1 城市道路工程的用地

高质量的城市道路交通工程设计在一定程度上可将城市内部的相关城市功能区域城市用地科学合理的搭配在一起,按照相关设计要求最终设计出最佳的城市道路交通工程,明确具体的工程具体区域。

1.2 空间要求

城市交通道路设计工作当中,在道路平面空间设计上有着明确的要求,并且,道路交通的纵向空间和道路周边空间也有着明确的要求,在相关设计要求的基础上,提升城市道路交通设计质量就上升为衡量城市道路交通设计水平的关键所在,对此,一定要准确地把握好空间要求特征,同时,在道路设计过程当中遵循具体的空间要求对设计方案进行优化,从而促使城市道路交通设计水

平上一个新的台阶。

1.3 城市道路工程的权路分配要求

城市道路交通设计工作当中,在将城市机动车辆行为作为主要设计目标之外,同时应该全面的实现行人、电动车辆、自动车等有关公共交通兼容性交通方式的整体运行。这就需要从城市内部交通工具的具体运行数量及实际车辆通过状况等入手对城市交通工具做出科学合理性的分配,最大限度上确保城市各路段交通的顺利有序通行。

2 城市道路交通设计技术关键点

2.1 设计理念的问题

从目前我国各大城市道路交通现状来看,道路交通问题依然是阻碍城市发展的一个主要矛盾,各类交通问题高频率发生,相继诱发了一系列的交通问题,这些交通问题的出现有着一个共同的原因——城市未创建科学合理的道路路网,而仅担心道路建设宽度,对于不同等级道路的结构、实际宽度、道路密度等问题并未进行综合地分析,传统的城市道路交通设计理念与城市发展实际状况互

相脱离,其中,不少的道路工程纵使在平时的生活、工作当中没有特殊情况的发生,外在上看起来车辆与行人各行其道,彼此间并未产生过多的影响,但是,总体来看,城市道路交通的通行安全性能大大降低,并且城市交叉路口的通行能力也明显下滑,对此,传统的城市道路交通设计理念早已无法满足当前城市发展的基本需求,一定要用全新的设计理念、把握道路交通技术关键点来开展今后的城市道路建设工作。

2.2 交通分析的问题

可以说,做好城市道路交通的系统性分析是至关重要的,要知道,交通分析呈现的是城市道路的实际交通现状以及其中存在的相关问题,可为今后的城市道路交通设计提供最充分的依据。为此,城市道路设计部门要认真地做好交通分析工作,同时需要城市道路管理部门、建设部门等给予大力支持,为城市道路交通设计提供最科学的分析报告,同时在综合交通分析细节的基础上制定最佳的道路交通设计方案。

2.3 城市道路的平面设计

在平时的城市道路交通设计工作中平面设计是极易被忽略的一项工作,譬如:设计非直线并且道路中心线为弯曲的城市道路的情况下,对道路转弯半径的制定,一般情况下会按照道路周围建筑物的红线限制亦或道路原有线形来进行最终的确定,在这种情况下确定半径的线形设计过程中会存在许多方面的要求,为此,城市道路交通平面设计一定要完全遵循城市道路设计标准、城市道

路设计规范等来开展相关的设计工作,与此同时,要对城市道路的实际状况作出综合性的分析,从而才能做好城市道路平面设计工作。

2.4 城市道路绿化设计

伴随着现代化城市发展进程的逐渐加快,当前城市居民对城市生活质量、生活环境提出了更高的要求,然而,加强城市道路绿化工作是促使生态城市顺利实现的重要基础性保障。在城市道路具体使用的过程当中,要做到城市道路的使用功能与城市道路美化的共同实现,与此同时,要对城市道路绿化对使用者的观赏特征进行深入探究从而选定最为适合的道路绿化方式,要知道,城市道路绿化是促使城市建设水平能够得到进一步提升的关键因素,并且道路绿化可起到防尘遮阴、降低城市噪音等有效作用,为此,现代化城市道路绿化作业当中要从城市的自然环境特征、城市道路使用功能等方面综合入手进行科学合理的设计,从而实现城市道路交通设计与城市景观设计的完美结合。

2.5 城市道路交通交叉口设计

对于城市道路交通而言,交叉口是道路交通的咽喉,可以说是城市中各类交通工具聚集、转换、通过的集中区域,是进行城市道路交通管理的主要控制点。从一般的路段进行分析,平面交叉口因车辆行驶方向的不同诱发车辆交错情况的出现可以说是常态,但因此产生的交通冲突,引起交通事故发生的概率就会大大提升。根据对我国各大城市交通事故的相关调查可以了解到:发生在交

叉口的交通事故占到总交通事故接近50%的比重,一些城市甚至会更高,为此,做好城市道路交通交叉口设计可以说是至关重要的,这是促使城市道路交通通行能力能够得到进一步提升的关键。

3 结束语

总而言之,城市道路交通设计具有一定的系统性、设计师主观性等显著特征,但好的城市道路交通设计将推动着我国城市化进程的进一步发展。在目前我国各地城市化发展的今天,城市道路交通设计方案可以说发生了根本性的变化,为能够更好地适应现代化城市的发展,推动城市的更大进步,在今后的城市道路交通设计中要不断地进行改革与创新,多学习借鉴世界发达国家成功的道路设计方案,紧跟时代发展的步调。目前来看,城市道路交通拥堵是存在于我国各大城市的一个主要问题,这对人们的生活质量显然已经造成了严重的影响,加之,城市道路交通设计属于一项系统性的工程,为此,在今后的城市道路交通设计工作当中,我们一定要认真地做好城市道路的系统性规划,从而才能够从根本上转变城市的面貌,为城市居民提供高质量的现代化城市交通环境。

[参考文献]

- [1]李磊.城市道路交通设计思路及技术关键点[J].中国住宅设施,2019,(10):82-83.
- [2]梁德恩,夏志艳.城市道路设计思路及其设计要点[J].黑龙江交通科技,2016,39(11):63+65.
- [3]张鹏飞.城市道路设计思路与技术要点分析[J].科学中国人,2015,(08):32.