

关于市政道路设计的思考

廖绪光

武汉市江夏城建市政公用设计院 湖北 武汉 430200

DOI号: 1.18686/bd.v1i1.371

[摘要] 现代经济的发展对城市交通运输能力提出了更高的要求,人们出行的方便与否与城市市政道路合理性有着紧密的关系。城市市政道路的设计具备科学性和合理性时才能促进城市经济更好的发展,作为承接城市市政道路规划和道路施工的道路设计具有承上启下的作用,因此道路设计直接关系着市政道路的发展水平,只有明确了道路设计的思想,确定相应的设计方法后,才能设计出符合城市道路发展要求的作品,所以研究城市市政道路设计的方法与思想具有重要的现实意义。

[关键词] 市政道路; 设计; 城市建设

市政道路是城市交通、居民出行的主要设施,与人们日常生活息息相关,市政道路建设其最终目的是服务于人民,所以在进行市政道路建设时要本着以民为本的原则,要根据科学理论,根据城市自身的条件进行合理的设计,从而提高城市的发展水平。

1 市政道路的设计思路

1.1 市政道路的设计一定要体现城市的特色

在人们生活水平不断提高的同时,人们对于精神需求更加多元化,这之中就包括了人们要求城市具有个性化的需求。无论城市是大是小,发展的程度如何,都会有自己的文化特色,并且是独一无二的。所以相关的设计人员在设计城市市政道路的时候,一定要充分尊重城市的历史和自然,并抓住城市的特点进行突出,从而塑造出具有和谐性和整体性的城市形象。

1.2 市政道路设计要具有一定的功能性特点

市政道路的设计不仅要美观,更要反映生活性、交通性和景观性等各种各样的功能。生活性道路的功能就是方便城市居民的生活出行,由于行人非常多,并且上下班时间为交通的高峰期,一定要设置多条公交线路满足居民的需要;交通性道路的功能就是城市交通来往,满足车流量的需求,进行较长距离交通;景观性道路的功能就是进行休闲绿化的道路,重视的是道路景观的设计,满足相应的绿化需求,在城市化建设中占据着十分重要的位置,对于人行横道的设计一定要满足行人的要求。

2 市政道路各环节的设计

2.1 道路路线设计

市政道路一般在建筑艺术形式上表现较少,都是遵照着规划进行设计,相应的一些设计要素由规划设计单位在区域控制性规划中已经明确,以整体路网为规划设计成果,并经地方政府规划部门审批通过,规划中规定了各种曲线半径,最主要的目的是要保证车辆安全舒适的行驶,因此在设计中,不仅要严格按照规划来设计,同时更好符合实际地合理选用各种线性指标,更重要的是考虑曲线附近的运行

速度,处理好各种线性间的衔接,保证前后衔接的线性指标的均衡性及连续性,在某些特殊情况下,需要积极与建设单位、规划单位沟通,适当调整,使设计图纸能够满足规范要求,也能更加科学化人性化的服务社会。

2.2 道路结构设计

市政道路结构包括道路路基、道路基层、道路面层,设计应当采取因地制宜、就地取材的原则,据地域环境条件、地貌条件以及地形条件,结合地质、水文、气象以及地震等相关资料,选择合适的断面型式,密切结合当地施工经验进行路面技术经济综合设计,本着技术先进、合理选材、方便施工、利于养护、安全适用、经济合理的原则进行路面方案的比较论证,按照当地具体地质情况确定道路各结构层的设计参数,同时在施工养护阶段,一定要注意周围环境的保护,避免发生水土流失、基层沉陷等现象。

2.3 道路绿化设计

在进行市政道路设计的时候,应注意绿化与景观的设计。在完善城市整体建设布局的基础上,实施城市建设的绿化设计,在设计中选用一些常绿植物,倡导合理密植,同时还要保留一定的林中空地,以此来解决由迎面光或者阳光引起的眩光现象。此外,要重视绿化对行车视线的诱导作用,特别是快速路与主干道,更需视线的诱导,这样可以提高行车安全性。对于不同性质的道路应采用不同景观设计,并兼顾行车与行人的视觉感受。因此,提高道路的绿化水平,优化车辆的行驶环境,不仅可以促进行人的身心舒畅,而且还可以有效降低发生交通事故的频率,有助于社会的和谐、稳定。

2.4 道路排水设计

在居民的日常生活过程中,一定会产生相应的废水、污水,同时还有因为天然降雨而在地面上的积水,这些水不仅会污染周围的环境,还会影响交通的运行,严重的将会致使车辆发生液面滑动的现象,并且长时间的积水也会损坏路基,减少道路的使用年限。因此,为了确保道路的行车安全,一定要设计相应的排水系统,保证居民有一个良好的出行

生活。在设计的过程中,一定要熟悉道路专业的相关知识,仔细观察道路专业设计的道路施工图纸,主要有道路的纵向断面的设计、横向断面的设计以及宽度等,同时还要充分考虑污水、雨水排放的方向,确定排水接纳点。设计道路的排水系统,可以直接排除道路上的积水,维护路基,确保交通运输的安全;快速排除居民生活中产生的污水与工业生产中产生的废水,为城市居民提供了一个非常好的生活环境。

2.5 生活性道路和景观性道路的设计

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,表现为人车混性,因此对道路设计工作要求更高。设计人员在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。

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。

3 市政道路设计的必要性

3.1 满足驾驶人的视觉和心理要求

在市政道路设计中设计合理的道路交通标志标线,可以很明确的给汽车驾驶人的行驶路线给予提示,保证驾驶人在最短的时间内到达目的地;还能够给予驾驶人足够的视野看清前方的路况和道路两旁的道路信息,以确保驾驶人行车的安全性。市政道路的设计还会在一定程度上影响

驾驶人的驾驶行为,在市政道路的设计过程中,除应充分考虑到道路在驾驶人眼里呈现的是一种什么样的状态,尽量以驾驶人的视觉和心理舒适度作为市政道路设计的主要考虑范畴外,还得充分应用与市政道路设计有关的理论、数据、公式,以保证市政道路设计的科学性、合理性,从而降低交通事故的发生率,减少人员伤亡和财产损失。

3.2 满足城市行人通行安全和便利的要求

市政道路的交通是城市发展情况的一种表现,行人的通行安全及便利一直是市政道路设计的原则。在城市建设的前期,建设了不少的市政道路,这些市政道路的设计是符合当时的设计理念和满足当时的交通通行能力。但随着城市人口的激增,之前设计的那些市政道路存在的问题也就被暴露出来了,包括通信能力不足、交通事故频发等,因此会有越来越多的市政道路被整修或者重新建设,以保证人们的出行安全和便利,从而使市政道路的设计符合城市经济的发展要求。

4 结束语

市政道路的设计在整个城市交通设计中占据着非常重要的位置,在推动城市建设进程中的重要作用日益突出,道路设计作为城市建设的重点内容,其设计科学与否,直接影响到城市经济和交通事业的发展。为此,政府有关部门以及设计院应该高度重视,保证良好的市政道路设计,可以缓解交通压力,美化城市环境,为城市居民提供了一个非常好的生活环境,从而让市政道路的使用者更加安全舒适,最大程度的减少交通事故的发生。

参考文献

- [1]蒋志琳,王志刚.城市市政道路设计的方法及相关思路分析[J].中国高新技术企业,2012(18).
- [2]张相庭,张连生,刘德龙.浅谈市政道路设计实践以及探析[M].北京:中国建筑工业出版社,2007(12).
- [3]蒋志琳,王志刚.城市市政道路设计的方法及相关思路分析[J].中国高新技术企业,2012(18).