

城市道路设计存在问题及改进措施

余遇春

深圳市广进建筑工程有限公司

摘要:随着城市现代化的快速发展,在城市建造中很多方面都取得良好的成绩,同时也存在一些不容忽视的问题。例如,在城市道路工程的建设中,存在着道路交通拥挤、网络配置不合理、没有对道路文化有足够的认识等,制约着城市道路工程的发展。本文就以上问题,简要探讨在城市道路设计中存在的问题以及相关的改进措施,希望能够为城市道路发展提供借鉴。

关键词:城市道路设计;存在问题;改进措施

城市道路设计是一项繁杂的建设工程,科学性的城市道路设计应该考虑到城市道路的功能以及生态环境、人口因素等造成的影响。近年来,随着我国城市发展和工业革命进程的加快,庞大的人口基础和越来越多的汽车数量对城市道路提出了更高的要求,从客观上推动了城市道路的不断改革。因此在城市道路设计上需要不断创新,提高道路设计质量,来满足人民生活出行等日常的需要。

一、城市道路建设存在的问题

(一) 城市道路的设计方案不合理

现阶段我国把道路规划设计作为道路规划的重要组成部分,但在实践中,设计工程师非常重视未来不同阶段的运输、货运和客货运输等的交通变化情况,但城市整体路况缺乏清晰全面的认识。相关设计不能够使道路发挥更好的效益,内部结构缺乏合理性、相关涉及理念不够完善,缺乏人性化设计会使主干道与周边环境不能更合理的衔接,不仅不会提高施工运输的效率,而且还会造成公路运输压力。

(二) 道路路线规划存在问题

在众多的城市道路设计环节中,都会有一些涉及不合理的问题出现,特别是在城市支线中的问题最为突出,首先,在同一条道路的直线曲线之间存在直线长度问题,许多城市道路大多都是相同方向或者是反向的曲线直接相连接,导致道路运行速度低,容易发生交通事故,然而,在一些旧城道路改造工程中,过分强调最小直线长度,造成老路段浪费,同时增加拆迁数量,从而大大增加了项目的成本。其次,城市道路在垂直道路的设计的问题中,一般城市道路的垂直设计与城市排水系统密切相关,一些城市道路与地形过于一致,导致道路坡度与城市排水系统不能合理的连接,导致城市排水系统不能发挥应有的作用,造成道路水情产生严重影响。

(三) 城市道路设计忽视城市文化环境的重要性

一个城市在千百年的发展历史中,给我们留下了宝贵的财富,也留下了无声的语言来描绘城市的风雨历史,然而,城市道路的设计通常对这种文化没有给予足够的认识,在道路建设中摧毁了城市的标志,摧毁了城市的历史。而且,在城市设计中,对生态环境的重要性也常常忽略,不断开发,破坏城市环境,在城市的不断建设中,使城市受到了极大的伤害。

(四) 路基路面设计没有科学性

路面是直接受到车辆承载重量的载体,其设计质量直接关系到城市道路的质量和使用寿命。路面结构的形式、混合材料的技术指标以及对路面施工材料的科学合理选择是道路结构设计的重要组成部分,许多设计人员在这些环节的决策上过于仓促,没有充分考虑到长期交通量的增长,道路使用一段时间,就会发生道路开裂等各种问题,大大缩短了道路结构的寿命,增加了后期城市道路养护的成本,也对城市环境造成了严重的影响。

二、城市道路设计的改进措施

(一) 加强城市道路设计方案的科学性

为了保证城市道路建设的顺利开展,监督工作的落实是非常

重要的,在城市道路设计过程中,管理者必须加强对整个设计过程的监督。一是自土地审批阶段、使用和建设工作上加强监督,二是承建商在施工阶段也要加强监理,对施工过程中、施工环节随时进行抽查,以防止施工环节的偷工减料造成的城市道路质量上的不合格。

(二) 城市道路设计应因地制宜、以人为本

进度无休止地拖延是城市道路设计阶段中常见的问题,道路规划随意变更,导致项目无法顺利实施,浪费人力和财力,项目实施的原则是以人为本,坚持严谨合理的理念,这是城市道路设计的基础。城市寻求发展,道路是发展的窗口,而这个窗口的发展并不能草率。在施工过程中要因地制宜,联系实际,从实际出发,坚持以人为本,根据情况再研究,不断结合问题本身进行进一步的完善。

(三) 道路建设中应增强对文化的重视

每一个城市都是人们赖以生存的地方,城市要有精神建筑,城市要保证人们能够安居乐业,通过人类的努力来避免城市的缺陷,通过城市建设使城市发展,所以在此之前我们的首要任务就是调查并进行实地考察,确保我们的道路设计在不破坏城市的生态文明和精神文明的前提下,使道路设计的基本原则是能够绕行,尽可能在合理的布局的距离内建设满足人们日常出行需求的最佳项目。

(四) 科学合理的运用城市线路设计

从城市道路规划源头入手,以设计为导向,以城市道路经济性为前提,灵活运用线路技术指标。在新建的城市道路中,应尽量少采用C型特殊路线的曲线组合方式,严禁发生违反设计规范的路线设计,尽量使用推荐的一般值,但在旧城道路改造中,应充分考虑原有道路的使用和周边拆迁的成本,可采用C型等特殊曲线组合。此外,在城市道路的垂直设计中,不应过分追求道路和地形,应更加强调道路与城市排水系统之间的遵守程度,避免道路被淹,确保道路安全。

(五) 加强路基路面设计的改进

设计人员应注意设计工艺中的细节,坚决不能使用能够造成路基、路面出现严重损害的材料,应该选择科学合理的路基填充材料、颗粒尺寸指标、灌装方法,增强路基填充的强度,避免路基不均匀沉降造成的安全隐患。对长期道路交通运输量的监测,科学的选择道路施工的路面结构,并结合当地的实际情况,合理地进行施工设计及材料的选择,从源头上减少路面疾病的出现,延长路面的使用寿命,以降低以后的道路养护成本。

结语

城市的现代化水平可以从城市道路设计层面在很大程度上反映出来,因此,城市道路设计尤为重要,在实际设计环节中,应考虑文化环境、地理特点、人民居住密度等各项影响因素,反复论证设计方案,从设计监理、设计原则、历史文化遗产、环境保护等方面解决当前城市道路设计中存在的问题,提高我国城市道路设计水平。

参考文献

- [1] 孙浩翔,赵文文. 针对城市道路设计存在问题与改进措施的几点思考[J]. 建筑工程技术与设计, 2017,(13):147-149.
- [2] 刘天东,袁炳发. 浅析当前城市道路设计中存在的问题以及改进措施[J]. 黑龙江交通科技, 2015,(16):173-175.
- [3] 廖红梅,孙建刚. 试论城市道路设计中存在的问题及改进措施分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2016,(21):106-108.