

市政道桥工程设计中存在的问题及对策

陈 静

身份证: 511681199203200081 四川 成都 610000

【摘要】随着近些年来我国城市化进程的快速发展,许多城市中的道路桥梁建设已经不能满足城市发展的需求,因此需要对城市内部道桥工程进行优化设计。近些年,社会发展过程持续加速,生活水平日益提升,群众对城市的住房条件、生活品质、外出的方法及城市室内空间园林景观等给出了新的需求。市政道桥设计是城市交通的建设重要具体内容,设计品质的高低关系着城市经济发展交通出行顺畅运作。因此,做好市政道桥工程设计对城市的发展有着非常重要的作用。

【关键词】市政道桥; 工程设计; 问题对策

引言

随着当前社会人们生活水平的不断提高,许多地区原有的市政道桥工程已经不能满足现阶段的发展需求。而许多原有的市政道桥工程设计中也存在着一些问题,因此需要对市政道桥工程设计中存在的问题进行解决,并通过有效的措施优化市政道桥工程设计,让现阶段市政道桥工程设计来更好地满足社会发展的需求。

1 市政道桥设计存在的问题

1.1 道桥工程建设中出现的不足

随着当前城市化建设的快速发展,许多城市原有的道路与桥梁已经无法满足城市化建设的需求。而现阶段的道路与桥梁在日常应用中不断凸显出一些问题,可是近年来随着城市化及地区房地产的蓬勃发展,很多地方的城市规划愈来愈不适合城市的发展需要,许多地区的道桥工程在优化中存在着一些问题,尤其是道路与桥梁在选址过程中经常出现问题,同时结合城市广场、社会治理、旅游景观等,但是对于一些地方规划领导者而言,不管是观念或是水平,显而易见都不能满足科学合理的规划规定,再加上一些的利益迫使,更不要提科学合理的规划。道路桥梁设计应该根据实际情况进行规划设计。而原有的道桥工程在施工建设中出现的问题,不仅影响了正常的道路桥梁优化设计,同时也由于一些地方建设与动迁脱轨,造成一方面规模性基本建设,另一方面规模性动迁,一方面很多建造,另一方面交通拥堵。甚至有的道路修建到工程进度的一半时,发现规划错了,这时无无论怎样,损失都是不可避免了,种种情况都是规划出了问题。

1.2 设计方案不合理

随着新时期城市化建设进程的快速发展,许多地区的道桥工程设计在施工中也出现了一系列问题,而道桥设计计划方案总体水准的多少直接关系建设项目的施工期、工程量清单、工程施工难度系数、实体线品质及

项目造价等。现阶段,我国在现阶段的道路与桥梁工程设计中,缺乏全新的施工技术和施工设备,尤其是我国许多施工现场仍然使用传统的施工技术和施工方案。而原因是建设项目的的设计周期时间稍短,施工单位为追求个人利益的更大化,或要求设计企业在短期内递交设计计划方案,设计企业应对繁杂的设计每日任务,很难做到考虑周全。市政道桥工程项目是一项复杂系统现代化的城市项目建设,设计周期时间不够及每日任务过多,终将造成设计策略的品质无法得到保障,尤其是对于一些关键工程项目来讲,设计工作中需经过勘测、测算、分析和现场检测等各个环节,假如设计周期时间不能满足设计工作中的具体规定,将无法保证设计计划方案整体的品质,针对工程项目建设环节危害都是不可忽视的。

1.3 市政道桥工程的设计现状

在道桥工程的具体在施工过程中,施工企业一味地追求表面工作的合格而掩盖了许多具体存有的产品质量问题。因为施工过程中的诸多难题没被及早发现,路面和公路桥梁里的塌陷和坍塌难题经常产生,这便显出道桥在设计中存在的不足,尤其是许多地方的道桥工程在施工建设中,为了追赶工期而忽视了道桥工程的质量,这也使得道桥工程在后期使用中容易出现一系列问题。

2 城市道路设计整改措施计划方案

2.1 根据城市实际需求路面设计

随着当前城市化进程的快速发展,许多地区的城市道路需要进行全新设计,而城市的路面需要根据实际情况进行优化设计。并且需要强化对迅速道路规划的与基本建设,可进一步提高城市交通速度、减少远途行车所需要的时长。对其快速通道开展设计时,应根据当地人具体外出的必需,并且从全部城市的规划大致下手,科学合理、有效、规范化的挑选对迅速道路的开设。设计工作人员在施工工程图纸与策略的明确上,要严格监督,对城市周边施工的关键点开展考虑,并剖析市政道路工

程自己的难易度, 核对各种各样城市快速通道基本建设的解决方案, 完成对资源合理布局、合理利用。

2.2 加强设计品质, 提升设计规范

道桥工程在进行施工设计环节, 需要根据施工现场的实际情况进行优化设计, 并且在保障道路桥梁质量的前提下实现工程建设的顺利完成。在施工过程中不仅紧紧围绕施工全过程, 又要注重全部施工环节, 防止权益急功近利。次之, 设计和综合考虑施工的便捷性, 为施工服务项目, 一方面尽量要分配有具体施工工作经验的员工进行设计, 另一方面要尽量地勘测施工当场, 完善收集施工现场资料确保设计以问题为导向, 合理防止设计与施工脱轨。

2.3 提升设计策略的合理化和整体性

市政工程道桥工程项目设计环节中, 最后的设计计划方案可能直接影响全部工程项目的施工品质。所以在设计环节中, 工作人员一定要做到精准评定, 有效测算, 确保全部道桥的正确性和可靠性, 确保承受力匀称。在开始交货施工方以前, 应当对每一个重要构造的小细节开展高精密定期检查精细化管理测算, 将每个数据放在应有位置, 尽量把各种施工关键点优化, 确保全部道桥工程项目施工的建设可以信赖, 确保工程项目交付使用以后, 可以发挥出应有的管理职能, 提升工程项目使用期限。

3. 市政道桥设计中存在的问题

3.1 市政道桥工程设计合理化较弱

我国目前的市政道桥工作实践中, 设计师的设计理念相对性落伍, 一些设计师在进行大桥设计和管理的过程中, 并没有考虑到现场的一些问题, 忽视了现场施工的安全性, 而且也没有引进现代化的设计理念和设计原则, 这就导致设计过程中存在很多漏洞。这是当前社会的不断发展, 城市地区人口数量越来越多, 城市交通运输的压力也越来越大, 这种情况会对道桥工程造成一定的影响, 而且还会影响整体的设计水平和设计效果。相关单位要做好道桥设计和研究工作, 了解设计过程中的一些问题, 强化人员的责任意识, 如果不能及时对人员进行培训很容易会发生严重的安全隐患问题。道桥在具体使用中, 若过载应用, 非常容易发生塌陷、破裂等不良影响不堪的状况。因此设计工作人员需要提升道桥设计过程的安全责任意识, 持续提升自己的自主创新能力。

3.2 整体规划不科学

最先, 道桥工程的建立选址至关重要。市政工程道

桥工程建筑选定详细地址要符合本地社会经济发展的趋势及其大家外出的具体规定, 并且与原有交通出行道桥能有效有机化学的组成道路运输互联网。设计人员要考虑当前城市地区的具体情况, 在整体规划和设计的过程中需要考虑到地质问题, 还要考虑到生态环境, 要保证大桥工程的设计规模与当前园林景观设计一致, 真正实现自然一体化的发展。除此之外, 到小工程还要灵活地运用建筑物现有的地貌优势, 不断进行地震管线的设计和调整, 了解当前地址选择的基本情况, 强化人员的责任意识, 合理的设置城市框架。要全面融合基本建设区域内的当然自然条件, 对道桥的辐射源总面积及其道桥的总体结构做有效的变化。

4 市政道桥工程设计难题整改措施

4.1 充足搞好市政道桥整体规划工作

若想使市政道桥更好的服务城市, 其整体规划务必根据城区市政工程的实际需求以上。为确保道桥工程可以顺利开展没有出现返修, 道桥工程整体规划务必科学规范。与此同时从市政管线的布局考虑, 合理安排道桥的整体结构和空间布局状况。

4.2 自主创新市政道桥工程设计核心理念

目前人们的生活工作上对道桥的需求不单单是出行方便, 更规定道桥具备高品质跟高多功能性。因此市政道桥设计工作人员要努力提升自己的设计能力, 与时俱进设计核心理念, 将更多现代元素融进设计中, 胆大地开展设计。与此同时设计工作人员需有灵敏的市场洞察力, 维持创新精神。除此之外, 设计工作人员应当追求进步别人前沿的设计核心理念, 在现有设计的前提下加上一个新的设计核心理念, 让设计更能合乎市政道桥工程的需要, 对方案开展多方面交流分享, 不断提升道路与桥梁设计方案质量。

4.3 重视道桥工程设计的耐用性

市政道桥是城市的一项重要工程, 道桥交付使用后也会受到多种多样条件的限制, 道桥表层也会受到非常大的损坏, 与此同时长期用会让道桥发生脆化状况。除此之外道桥应用时间太长会有裂痕的现象, 这都是导致道桥使用期限减短的主要原因, 也能给大家日常交通出行造成较大危害。因此, 市政道桥在设计时要从各方面考虑到道桥的耐用性, 找寻和选用能增加道桥使用期限的原料施工。

4.4 保证道桥的使用期限

在道桥的具体使用中, 受一些条件的限制, 道桥的路面的使用期差距很大, 设计也存在一定的区别。因此,

在道桥工程的具体设计环节中,设计工作人员要科学剖析路面与纽带的设计差别,对道桥的载重能力开展科学合理的设计,与此同时路面在设计中,务必提高路面的耐磨性能,避免路面长期用遭受损坏。确保道桥的稳定和弱载重能力,才能保证道桥的使用期限符合。

4.5 优化道桥设计理念

市政道桥的设计,规定设计工作人员合乎下述规定:必须要对市场动向敏感度,有很强的判断能力和善于接受新事物的能力,需有非常高的自控能力,有主动学习的观念,不断开动脑筋学习培训新知识,提升创新精神,将发展理念应用到设计中,提升设计的应用性,需有效地沟通融洽能力,善于与同行业出色人员进行合理的交流与沟通,善于开拓构思维,要有很高的职业道德素质,设计环节中必须把道桥应用全过程的安全性放到设计的第一位,不要盲目追求设计视觉美感,一定要注重好用安全度,道桥设计师务必从细节考虑,在确保道桥应用性前提下持续对道桥开展创新优化。

4.6 提高市政道桥设计的目的性

市政道桥在设计环节,要切合实际,从各个层面对设计计划方案开展改善,充分保证道桥质量以及应用性。道桥的承重梁和挡土墙是道桥设计的主要一部分,因此设计师要加强对承重梁和暗板涵的高度重视幅度。可以

从承重道桥应用的原材料质量和承重道桥的开发周期考虑,与此同时还要考虑到承重的经济收益。暗板涵的设计时要重点关注暗板涵的方式,暗板涵常用轻型和厚壁型。道路工程层面的设计首先从道路与桥梁的安全性、道路断面等多个方面考虑。市政道桥基本建设所使用的原材料需要经过质检部门验收合格之后才能交付使用,并且对于像刚度、柔韧度等材料,务必严苛质量检验,确保工程建筑交付使用后安全性。

5 结束语

城市的高速发展离不开道桥的应用,市政单位务必强化对道桥基本建设的高度重视,市政道桥的构造繁琐、铺装范围很广,道桥设计的多元性众所周知。在道桥的设计环节中,不但规定设计工作人员有专门的设计能力,并且还要有创新精神,持续创新思想、提升设计计划方案质量,确保市政道桥设计中的问题得以解决。

【参考文献】

- [1]李涛.市政道桥设计中的问题及对策[J].中国新技术新产品, 2018(22): 109-110.
- [2]曲志严.邱添.市政道桥工程设计中存在的问题及对策[J].城市建设理论研究(电子版), 2018(03): 187.
- [3]刘冰.市政道桥工程设计中存在的问题及对策[J].城市建设理论研究(电子版), 2018(03): 187.