

# 市政道路与桥梁设计存在问题与应对措施探究

邵诚诚

新疆生产建设兵团建工设计研究院有限责任公司 新疆 乌鲁木齐 830000

**摘要:** 桥梁工程在大家的日常生活起到重要意义。伴随居民生活水平的不断提升,对城市存活与环境的需求愈来愈高。桥梁工程做为城市交通基础设施,在城市建设过程中起着至关重要的作用。在市政桥梁工程的建设过程中,一定要高度重视市政桥梁工程的工地施工安全,强化对市政道桥的监管与维护,保证其可以满足大众的需求,充分保证城市的社会经济发展。在开展市政道桥的设计环节中,一定要做好有关的防范工作,那样可以有效地避免一些不必要难题产生,提升工程项目质量以及水准,推动整个社会平安稳定。

**关键词:** 市政道路与桥梁;设计难题;应对策略

## 引言

市政道桥设计是中国城市化建设过程中至关重要的一部分,根据健全在我国城市化建设中市政道桥基本建设,能更好的促进我们国家的社会发展,为此提高广大人民群众的驾驶体验,促进在我国城市化基本建设过程。近些年,因为我国有关政策的指导和社会经济迅速发展,在我国城市化进度加速,城市建设中的数量及经营规模不断发展。市政道路桥梁工程做为城市建设中的关键基础设施建设,对工程质量、进展与安全都有着很高的规定。因而,相关部门应高度重视路桥施工管理方法,保证其高质量完成,并指导施工企业获得较好的工程效益。

## 1 市政道路桥梁工程设计基本要求

### 1.1 安全系数规定

市政桥梁工程建设中的安全系数是很重要的一个方面,因此在开展市政桥梁工程的设计时,一定要严格依照有关的相关规定来开展,才能保证其工程施工安全性和稳定性。在具体的市政桥梁工程的设计环节中,应注意以下几个方面具体内容:一是在对市政道桥的构造和结构等方面进行设计的时候一定要保证全部工程项目的全面性,也要考虑后期检修难题,只有通过不断地健全才可以有效的确保市政道桥的品质。二是在对市政道桥基础性的设备完成组装工作中,一定要挑选具有较好的可靠性和地面防滑能力。三是假如是城市的主要路,就应当选用好的原材料来作铺设的原材料。四是为了更好的提升市政路桥区的使用期,不可忽视路基工程稳定功效,与此同时也不能毁坏路面自然特性。

### 1.2 适用范围规定

城市桥梁工程工程项目设计还应当满足自己的性能指标的需求,那也是保证其基本要素完成的前提条件。

因而,为了确保城市桥梁工程的性能指标,务必强化对桥梁设计品质控制,保证其优良的使用期。这就需要相关负责人在初期进行全方位调研,依据已有的成功案例制定提升设计计划方案,为日后的运维工作奠定基础,大幅度降低中后期检修成本费。

## 2 市政道路与桥梁设计存在的问题

### 2.1 设计核心理念落后

现阶段,在我国市政桥梁工程设计中出现的问题是设计的核心理念落伍。比如,一些技术专业设计工作人员在设计市政路桥区构造时,盲目跟风遵循本人用意跟以前的工作经历,不但没有充分考虑市政道桥施工场地的具体地质环境状况,也忽视了施工过程中业主单位对项目的需要,造成设计得到的结果与业主单位的需要不一致。导致这种问题主要原因是市政路桥区新项目设计师重要设计核心理念并没有伴随着城市的飞速发展而进一步更新。与此同时,在城市住户总产量逐步增加的趋势下,城市公路交通压力也展现出发展趋向。因而,市政路面和纽带的设计不但要达到技术性规范标准,还要在设计中全方位考虑到城市公路交通压力要求。

### 2.2 市政道路与桥梁设计社会经济发展相脱节

市政路桥设计存在与社会经济发展脱钩的问题,这首先体现在当前对市政设计理念创新的支持上。边缘城市设计与优秀市政工程设计有关,但很多市政路桥设计并没有考虑现阶段大众的审美观念,设计出符合大家审美需求的城市路桥。市政路桥作为城市的公共区域,在设计过程中必须满足公众的认知和审美需求。城市发展趋势一定要从整体到个别,从新到长远,满足每个人的审美-精神需求,但是在具体的市政路桥设计中,市政路桥的设计,提高资源配置效率,促进社会发展,实现人人现代化。生产的美学和经济利益不是合法获得的。二

是市政路桥设计没有与区域社会发展相适应。

### 2.3 设计整体规划不科学

市政路面和公路桥梁设计时,应该选择市政路面和公路桥梁地址,以保证选定详细地址达到地区社会发展和人民生活的需求,以确保项目建成后能和地区交通干道动态性联接。因而,设计者在开展设计工作的时候,务必全方位考虑到城市地质构造特点,依据城市生态环境,使设计的市政路面、公路桥梁合乎城市整体规划的相关规定,与城市园林景观紧密结合,也不会对城市地下管道和周边建筑造成影响。但是有些设计师在设计环节中没考虑到某一方面,促使市政桥梁工程的总体规划不合理。

## 3 市政道路与桥梁设计的改善措施

### 3.1 加强智能化建设思路

落后的建设思路是市政道路桥梁设计存在的问题的重要原因。需要在我国市政道路桥梁的设计水准,首先要自主创新在我国市政道路桥梁的核心价值。以培育人才、消化吸收国外出色基本建设工作的方式,依照在我国市政路桥设计领域内的建设理念水准,为中国城市市政路桥设计的迅速发展作出贡献。建立完善市政路桥设计知识体系,自主创新全部市政路桥设计知识结构,运用大数据技术指标分析每一个人外出的实际需要,充分保证桥梁工程施工可以满足在我国广大人民群众的需要。

3.2 制订好几个市政道路与桥梁设计计划方案,提升设计计划方案多元性

在开展市政桥梁工程设计工作的时候,若想提高设计策略的合理性与合理化,使路桥工程更与城市相结合因此,规划人员必须有全局观,结合市政道路桥梁建设的基本建筑规范,结合地区或城市的人力资源进行桥梁建设规划。应结合区域经济发展的发展方向和城市蕴含的独特人力资源,提高设计策略的稳定性、合理性和美观性。制定多项市政路桥设计方案,应充分考虑城市新格局、考虑市政路桥设计不科学影响、人力资源对城市发展的重要性三个方面进行改进设计方案的多样化。规划人员在设计市政路桥设计方案时,必须在充分考虑新城市格局、深刻理解新城市格局的前提下,制定市政路桥设计方案。其次,市政道路和桥梁的规划者应注意负面影响因素的出现,例如。B.市政路桥建设和使用过程中对城市地质结构的破坏、对当地居民的扰动和对周围自然生态环境的破坏,在掌握此类不利因素影响的前提下,制定相应的防治措施做好预防措施,减少市政路桥建设的负面影响。三是需要在深入了解城市所蕴含的人

文资源的前提下,调整市政路桥设计的正确性和审美价值。将城市纳入市政道路和公路桥梁设计中,建设具有鲜明地域特色的市政道路桥梁。

### 3.3 甄选构造,增加市政桥梁工程新项目使用期限

市政桥梁工程建设规模大、开发周期长,且投资额高,因而设计理应尽量增加其使用期限,从而使桥梁工程新项目达到城市发展需求。当前,在我国市政公路桥梁的设计面临怎样正确均衡建设项目的稳定性和使用期限问题。一般来说,市政路桥工程项目的使用期限是50年之后,高品质高档的工程项目可以用近100年。提升最新项目的使用期限,不但能够减少将来的资金管理,还可以更好的解决城市交通条件。所以,在进行市政桥梁施工设计时,理应密切关注桥梁工程构造,选用最有效的结构构造,并关心中后期保养工作中,这样才能够最大程度地增加市政桥梁工程新项目地使用期限。

### 3.4 提高市政道桥设计中专业技术人员的专业素养

专业技术人员的技术实力和职业素质是衡量市政道桥设计品质的重要因素。技术的整体实力和职业素养是检验市政道路桥梁设计品质的关键因素。技术的技术水平关系着市政道路桥梁设计的每一个环节,设计、综合等方面的工作都要专业员工进行研究与布署。尤其是在在我国,现阶段市政道路桥梁的设计较为复杂,公账路桥的设计都是有明确的规定。并没有过硬的技术性工作经验,在市政道路桥梁设计中是没有办法设计出合乎当今基本建设所需要的公路桥梁的。积极主动建立完善与高等院校人才培养和运输机制,市政路桥设计专业技术人员的总体职业道德,下派工作经验丰富的专业人士开展教学过程,运输工作经历,做到全部市政路桥设计工作中的要求。

### 3.5 公路桥梁设计应用性与表现力紧密结合

将市政桥梁工程设计里的应用性与表现力合理融合,可以更好的推动市政桥梁工程的高速发展与发展。在开展市政桥梁工程的设计环节中,必须综合考虑城市交通出行的具体情况,在满足自己的功能性需求的前提下,还需要并对表现力的需求有所提高。为了保证市政桥梁工程的应用性,首先确保设计人员的专业素养,其次施工过程中,要重视对工程项目的具体情况,对市政道桥的构造展开分析,最终结合当地的气候环境,选择合适的设计计划方案,使之具有较好的好用实际效果。在设计的同时还应该考虑安全隐患,防止出现交通拥堵的情况发生,因此在设计的时候一定要搞好对应的预防措施,以保证行人人身财产安全。除此之外,还可以将城市的自然景观融合在一起,例如一些历史文化遗产、

名人故居等，这种都是非常珍贵的网络资源，针对我们的生活拥有重要意义影响，因而设计工作人员务必灵活运用这一点，把它作为最主要的参照目标。同时还需要注意的是，桥梁工程施工的品质也是衡量市政桥梁工程好坏的一个要素，如果你想要能够更好地持续下去，就需要设计者思想与造型艺术都有充足的认知和掌握，才能够让工程建筑的总体美观大方变得更加极致下去。

3.6 科学规范地使用设计策略的基本参数，细化管理设计计划方案小细节。

伴随着社会经济发展有序推进和城市规划管理问题突显，必须使城市整体规划管理能力和社会社会经济蓬勃发展相符合，理清市政道路桥梁的设计对策，考虑到人民群众便捷交通的需要，达到地区社会发展对省时省力道路网的需要。市政道路桥梁设计中，关键设计主要参数挑选科学规范，与道路桥梁设计有关小细节考虑周到，不断完善。在精益化管理设计策略和设计方案可行性的过程当中，最先可以从两方面开展。一方面，在全面掌握城市发展前途和城市含义前提下，以推动城市和谐健康发展趋向为切入点，健全市政路桥整体规划；另一方面，科学规范地使用路桥设计战略的基本参数和路桥的承载力。在市政道路桥梁的精益化管理环节中，一是在城市整体规划的前提下，依据建筑物具体情况和场地、桥梁施工所属的室内空气、地质结构、日照经常、大家日常生活习惯等方面进行实际设计；日常生活交通出行，及其整体规划要求等。进而在整体规划、运营中后期管理方法上确保市政路桥的正常运转，做到融合路桥的城市总体含义，营造城市形象目地。第二，应该根据城市的具体问题进行设计，比如一个城市的具体气候、人文资源、生态环境等。比如，在一个降水量大一点的城市，城市人行横道和木枕经常会被淹没。在城市道路桥梁设计环节，应依据城市的实际发展前途和污水

管道要求进行局部性的修改。最终，市政路面和公路桥梁可以更好的用于确保国家与人民的利益。

#### 结束语

综上所述，市政道桥设计和城市居民日常生活密切相关，它高效地提高了大众的交通出行高效率，改善了大众的驾驶体验。市政道桥设计是一个城市城市交通不可或缺的一部分，出色的市政道桥设计可以很好地提高城市某一区域内的交通出行高效率，让城市交通出行更顺畅畅通无阻。且不完备的市政道桥设计不但没法高效地提升道路运输效率还有可能导致严重的交通堵塞，且消耗财力物力，阻拦城市发展。因此为了保证在我国城市化过程，确保城市交通出行流畅，要强化地处理市政道桥设计中常遇到的困难，根据有针对性的对策来健全市政道桥设计，提升道路运输效率，促进城市发展。

#### 参考文献

- [1] 庞梅. 浅谈市政道桥设计中存在的问题与改进措施[J]. 中国设备工程, 2019(12): 178-179.
- [2] 欧军海. 分析市政道路桥梁工程施工管理[J]. 居业, 2020(8): 133+135. 周超. 市政道路桥梁工程施工质量管理要点分析[J]. 居舍, 2019(7): 121+16.
- [3] 曾勇. 市政道路桥梁设计中的隐患及解决方案[J]. 建材与装饰, 2019(6): 272-273.
- [4] 唐清华, 曹言坤. 市政道路桥梁工程施工质量管理要点分析[J]. 城市建设理论研究, 2018(34): 168.
- [5] 朱俊. 研究城市市政道路设计常见问题及设计方式[J]. 四川水泥, 2019(03): 83.
- [6] 金磊. 市政道桥设计中存在问题与改进措施[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2019(12): 153.
- [7] 于秀水. 市政道路与桥梁设计存在的问题与应对措施探讨[J]. 工程技术研究, 2018(03): 205-206.