

市政道桥设计中存在的问题与改进措施

李梅

遵义市安达市政勘测设计有限公司

摘要:随着我国社会经济的快速发展,市政道桥建设得到了迅速发展,但在这一时期仍存在许多有待解决的问题。本文主要分析了道路桥梁设计中存在的问题,并提出了一些改进措施。

关键词:市政道桥;设计;问题;措施

引言

道路桥梁工程是市政设施建设项目的重要组成部分。道路桥梁是城市交通与交通的纽带,是保证城市正常运行的关键。随着我国城市化的发展,城区面积不断扩大,城区交通网络逐步完善。道路桥梁工程的数量也在增加。同时,道路桥梁设计中的许多问题也逐渐暴露出来。如何采取有效措施解决这些问题,对于保证道路桥梁的施工质量和正常的交通功能具有重要意义。

一、道桥建设规划问题日益凸显

道路桥梁建设是市政公用工程的重要组成部分,必须遵循城市总体规划的要求。然而,随着我国城市化和地方房地产业的快速发展,许多地方的城市规划越来越不适应城市发展的需要。特别是当一些地方政府官员不了解城市规划的要求时,往往会出现随机规划,导致地方道路的出现。桥梁规划存在许多问题。

首先,道路和桥梁规划地点的选择是经过详细规划的。道路、桥梁的选址应充分考虑当地经济社会发展的需要,也结合城市广场、社区建设、旅游景观等标志性地点。然而,对于一些能力不足的市政工程规划决策者来说,他们没有掌握科学规划的能力,加上一些其他不可避免的影响因素,达不到科学规划。也就造成一方面大量建设,另一方面造成交通拥堵的现象。

二、道路桥梁设计问题

设计作为路桥工程的灵魂,设计是路桥施工的第一个交叉点。也是市政道桥建设的核心。在很大程度上决定了市政道桥工程的质量、成本和施工难度,关系到工程的施工质量和竣工后的投资和使用。因此,我们必须对设计中的各种问题有充分的了解。了解市政道桥设计中存在的一些问题。

(一) 设计者的专业水准不同

随着越来越多的路桥建设项目的建设,越来越多的部门和人员参与了路桥设计。由于设计部门与设计人员在资质、工作时间、专业水平、设计理念和实践经验等方面的差异,在市政道桥设计中存在着许多不可避免和不可取的设计问题。

(二) 设计方案不合理

导致设计方案不合理的原因有以下几个方面:

(1) 设计理念落后缺少创新意识

在设计工作中,由于设计人员缺乏创新意识,设计方案不合理。市政道桥工程的快速发展。然而,许多城市仍然采用老旧落后的路桥设计理念和设计方案。另外,由于我国各类评审机制不完善,无论设计理念是否满足现代市政工程的道路桥梁建设的需要,我们只关注工程的规模,这极大地影响了设计人员的设计积极性。

(2) 设计者的责任意识和安全意识不强

目前,在我国市政道桥设计中,安全耐久性设计只是一个概念。它不涉及桥梁使用的确切荷载要求,也不涉及桥梁安全的特殊设计。由于桥梁的安全性和耐久性设计一直没有得到设计人员的重视,导致事故频发。因此,道路桥梁的安全耐久性设计已成为现阶段桥优化设计的重要组成部分。在道路桥梁设计过程中,由于部分设计人员缺乏责任心和安全意识,设计方案不合理,导致设计问题的出现。

(3) 设计者工作态度不认真不严谨

一些设计师在道路和桥梁方案的设计上并不严谨。为了提高工作效率,减少工作量,他们往往只根据原设计经验简单地查阅有关资料和设计,而忽略了对实际施工区域的详细调查和了解,大大降低了设计方案的可行性,导致安全问题出现。

三、道路桥梁设计问题的应对措施

从各个方面上看,道路桥梁设计至关重要,关系着整个桥梁后期正常施工和竣工之后的使用。但是现实中的设计还存在着许多问题,需要有针对性做出应对措施。

(一) 提升设计者的专业水准

道路桥梁建设受到城市规划等各种因素的制约,对道路桥梁设计提出了越来越高的要求。这就要求路桥设计人员具有较高的专业水平、丰富的设计实践经验和正确的判断能力,使他们能够灵活运用理论知识,结合实践经验,解决设计过程中遇到的各种问题,设计出科学合理的路桥设计方案。道路桥梁设计关系到人们的生命财产安全。因此,有必要提高设计师的专业水平。设计师应定期参加相关的茶点或培训。与具有优秀设计水平和丰富设计经验的同事沟通协商,丰富专业知识,提高设计水平。

(二) 设计科学合理的方案

加强设计方案全面性:目前,许多市政道桥工程经常遇到各种安全隐患。根本原因是设计人员没有考虑到设计的各个方面,也没有对周围环境、自身特点和使用后的交通量进行预测和分析,留下了意想不到的安全隐患。只有在提高专业水平、增强创新意识、增强责任意识和安全意识、纠正工作态度、综合考虑问题的基础上,设计人员才能设计科学合理的设计方案,消除设计中的各种问题。

在道路桥梁设计中,是要增强创新意识,但同时必须要加强设计人员的责任和安全意识,坚决杜绝设计隐患问题首先增强创新意识勇于大胆创新。要根据自身经验大胆创新,充分利用新材料、新技术、新技术。我们还需要处理成熟技术与技术创新之间的关系,既不能冒险创新,又能充分体现设计中的创新意识。需要建立道路桥梁设计解决工作的体系和构建道路桥梁设计解决方法,全面提升市政工程的道桥性能,做到对道桥设计工作的有效加强。

四、结语

市政道桥设计中的各种安全问题严重影响了市政道桥的使用安全。作为一名市政道桥设计师,我们必须注意设计问题。为解决道路桥梁设计中存在的问题,设计人员在设计过程中应根据社会公共安全责任感,认真制定设计方案。从发展的角度设计路桥工程,必须综合考虑各种因素,综合考虑路桥施工。从设计理念、结构体系、施工角度做好防护工作。作为一名市政道桥设计师,我们必须具备高超的专业素质、丰富的设计经验和准确的判断。在追求路桥造型美观新颖的同时,更要注意路桥的使用功能和安全可靠。在设计中,应根据工程现场等各种因素的变化随时调整设计细节,以尽可能地隐藏安全。只有这样,才能真正设计出科学合理的市政道桥工方案,保证市政道桥的耐久性和安全性,为城市道路交通的发展提供强有力的保障。

参考文献

- [1] 王小南,石立新.道路桥梁设计隐患问题研究[J].东方企业文化,2018(13).
- [2] 毛自根,孔伟江.道路桥梁设计隐患问题及应对措施研究[J].中华民居(下旬刊).