

提升市政路桥施工质量：防水路基面施工技术改进策略探讨

练雄

广东广信建筑工程监理有限公司，广州市番禺区，511400；

摘要：在我国市政路桥施工中，防水路基面施工是重要的环节之一，其直接影响到市政路桥的使用效果和质量，因此需要在施工过程中对防水路基面施工技术进行严格控制。本文主要围绕防水路基面施工技术展开讨论，首先对防水路基面施工技术的概念与作用进行了介绍，其次分析了当前市政路桥施工质量现状，随后针对市政路桥施工质量中存在的问题进行了分析，最后针对如何提升市政路桥施工质量提出了相关建议和措施。希望能够进一步提升市政路桥工程的建设水平，有效保证防水路基面施工技术应用的合理性，保证市政路桥工程整体建设质量。

关键词：市政路桥；防水路基面；施工技术

DOI：10.69979/3060-8767.25.02.010

引言

近些年来，随着我国经济的不断发展，人们生活水平不断提高，对市政路桥工程建设提出了更高的要求，同时也促使我国市政路桥工程建设得到了快速发展。但是在市政路桥工程建设过程中，施工单位需要对相关技术进行全面应用和有效管理，保证施工质量达到要求，进一步提升市政路桥工程的使用效果和质量。而防水路基面施工技术作为市政路桥施工中的重要组成部分，其对于市政路桥工程整体施工质量有着重要的影响。

1 防水路基面施工技术概述

1.1 防水路基面施工的定义与作用

在市政路桥施工过程中，防水路基面施工是非常重要的工作，其对于整个市政路桥工程的施工质量有着重要影响，同时也是影响市政路桥工程整体使用效果和质量的关键因素之一。通常情况下，在市政路桥工程施工过程中，由于受到外界环境因素的影响，容易导致道路路基出现渗水、积水等情况，严重时甚至会导致道路路面结构出现破坏，进而对市政路桥工程整体建设质量造成严重影响。因此在实际工作中需要对防水路基面施工技术进行全面应用和管理，以保障市政路桥工程施工质量能够达到要求，进一步提升市政路桥工程使用效果和质量。

1.2 防水路基面施工技术要求

在市政路桥施工过程中，防水路基面施工技术是一项非常重要的工作，其不仅能够提升市政路桥工程整体建设效果，同时还能够进一步提高市政路桥工程整体使用效果和质量。在市政路桥施工过程中，如果能够对防水路基面施工技术进行全面应用和管理，将会对整个市

政路桥工程的建设质量产生非常大的影响，进而促进整个市政路桥工程施工水平的提升。因此在实际工作中需要对防水路基面施工技术进行全面应用和管理，确保防水路基面施工质量能够符合要求，进而保障市政路桥工程整体建设效果能够达到预期目标，进一步提升整个市政路桥工程的建设质量。

1.3 防水路基面施工技术改进的必要性

（1）提升整个市政路桥工程建设质量：在市政路桥施工过程中，如果防水路基面施工技术应用不当，将会导致整个市政路桥工程的施工效果和质量不能得到有效保障，甚至还会对整个市政路桥工程的整体建设效果产生非常大的影响。例如在某一条公路建设过程中，如果防水路基面施工技术应用不合理，就会导致整个公路建设进度受到严重影响，进而对整个公路建设项目的整体施工质量产生非常大的影响。（2）为施工单位带来更多的经济效益：在市政路桥工程建设过程中，如果能够防水路基面施工技术应用到整个市政路桥工程建设过程中，就能够有效提高整个市政路桥工程建设水平，进而为施工单位带来更多的经济效益。例如在某一条公路建设过程中，如果在防水路基面施工过程中能够对该技术进行合理应用，就能够有效提升整个公路建设质量，进而为施工单位带来更多的经济效益。（3）为国家经济发展提供良好保障：在我国经济不断发展的背景下，社会各个行业都得到了快速发展，这就对市政路桥工程建设质量提出了更高的要求。

2 市政路桥施工质量现状分析

2.1 市政路桥施工的重要性

随着我国社会经济的不断发展，城镇化建设水平不

断提升,这也促进了城市道路建设的发展,促使市政路桥施工得到了快速发展。市政路桥施工建设是城市道路基础设施建设中的重要内容,其对于城市道路建设有着重要的影响。市政路桥施工质量对城市交通安全有着直接影响,在一定程度上也关系到人们的出行安全,因此需要提高市政路桥施工质量水平,保障市政路桥工程施工质量。同时市政路桥施工质量还对城市的经济发展有着重要影响,因此需要通过严格控制市政路桥工程施工质量来促进城市经济发展,更好地满足人们生活需求。

2.2 市政路桥施工质量存在的问题

在实际市政路桥施工建设过程中,由于受到多方面因素的影响,导致市政路桥施工质量存在的问题,主要表现在以下几个方面:第一,在市政路桥施工过程中,由于受到多种因素的影响,导致施工技术水平不高,进而影响市政路桥施工质量;第二,由于受到施工管理不当等因素的影响,导致市政路桥工程出现质量问题;第三,由于市政路桥施工受到诸多因素的影响,导致市政路桥施工项目进度缓慢或者出现工期延误的现象。在实际市政路桥施工过程中,需要加强对市政路桥工程质量控制工作的重视程度,以此保障市政路桥工程施工质量。

2.3 市政路桥施工质量提升的必要性

市政路桥施工质量提升的必要性主要体现在以下几个方面:第一,在市政路桥施工过程中,如果施工质量不达标,将会直接影响到整个市政路桥工程的整体质量,进而影响整个市政路桥工程项目的建设;第二,在市政路桥施工过程中,如果施工质量不达标,将会影响到整个市政路桥工程项目的整体质量,进而影响到整个市政路桥工程项目的建设;第三,在市政路桥施工过程中,如果施工质量不达标,将会给国家和人民带来巨大的经济损失。因此,在市政路桥施工过程中需要高度重视施工质量问题,从而推动我国交通基础设施建设事业的可持续发展。

3 防水路基面施工技术改进策略探讨

3.1 防水路基面施工技术概述

在市政路桥工程建设过程中,防水路基面施工是其中的重要环节之一,其对市政路桥工程整体建设质量具有重要的影响。因此在市政路桥工程建设过程中,需要对防水路基面施工技术进行全面管理和应用,进而有效保证市政路桥工程施工质量。防水路基面施工技术主要是指通过应用相应的防水材料和防水工艺等来进行路基面防水的技术,其对于市政路桥工程整体使用效果和质量具有重要的影响。因此在实际工作中需要加强对防水路基面施工技术的管理和应用,从而有效保证市政路

桥工程使用效果和质量,更好地满足社会发展需求,更好地满足人们生活水平提高的需求。

3.2 施工技术改进的必要性

在市政路桥工程建设过程中,由于受到多种因素的影响,导致施工过程中经常出现各种质量问题,从而严重影响了市政路桥工程使用效果和质量。因此在实际工作中需要加强对防水路基面施工技术的管理和应用,从而有效提高市政路桥工程施工质量,有效满足社会发展需求。随着我国社会经济的不断发展和进步,人们对于市政路桥工程施工质量也提出了更高的要求,但是由于在防水路基面施工过程中存在一些问题,严重影响了市政路桥工程整体使用效果和质量,因此需要对防水路基面施工技术进行改进和优化,从而有效提升市政路桥工程整体建设质量。

3.3 改进策略和措施

在市政路桥工程施工过程中,防水技术是确保工程质量的关键因素之一。为了全面提升市政路桥工程的防水性能,必须采取一系列有效的改进策略和措施。这些策略和措施不仅涉及施工技术的选择与应用,还包括材料的选用、施工过程的管理以及后续的维护和保养等多个环节。

以下为具体的改进策略:第一,合理选择防水路基面施工技术至关重要。这要求施工单位在制定施工计划时,必须充分考虑到防水路基面的实际需求和特点,并依据相关的国家标准和行业规范进行科学决策。此外,对于所采用的材料也需要严格把关,确保它们符合环保、耐用且具有良好防水性能的要求。通过这些措施,可以大大提高防水路基面施工的效果和质量,从而保证整个工程的质量和耐久性。

第二,对防水路基面施工技术进行合理的改进和优化是提升施工质量的另一个重要方面。这包括对现有技术进行深入研究,不断地试验和优化,以发现潜在的问题并提出解决方案。例如,可以通过改进材料配比、优化施工工艺或引入新的施工设备来减少材料浪费和降低施工成本。同时,还应加强施工现场的监控和管理,及时调整施工方案以应对可能出现的各种情况。

第三,加强对防水路基面施工技术的管理和应用是确保施工质量的基础。这意味着在施工前,施工单位需要建立健全的技术管理体系,明确各级人员的职责和任务。在施工过程中,要定期组织技术培训和现场指导,确保每一位操作人员都能熟练掌握并正确执行防水路基面施工的各项规程和标准。此外,还应该建立起严格的质量监督机制,对防水路基面施工过程中的每一个环节进行跟踪检查,及时发现并纠正质量问题,确保施工全过程的高质量标准得到贯彻执行。

第四,为了进一步提升防水路基面施工技术的效果和降低成本,需要对施工技术进行持续的创新和改进。这不仅涉及新技术的应用,如采用新型防水材料、使用先进的施工机械设备,还包括对传统技术的革新,如改进防水涂料的配方或开发新的防水涂层。通过不断的技术进步,可以有效降低施工成本,同时提高施工效率和质量。

第五,强化防水路基面施工技术的管理和应用是提高市政路桥工程施工质量的又一重要措施。这不仅要求施工单位在施工前做好充分的准备工作,包括详细的施工计划、材料采购计划以及人力资源配置等,还需要在施工过程中严格执行这些计划。同时,施工后的养护和维修工作同样不可忽视,需要定期进行检测和维护,以防止任何可能影响防水路基面施工质量的缺陷发生。

第六,最后但同样重要的是,在防水路基面施工过程中,必须加强对防水路基面的管理和控制工作。这包括从施工开始就建立完善的质量控制体系,实施精细化管理,确保所有施工环节都能够按照既定的标准和程序进行。此外,还需要关注施工环境的变化,如天气条件、温度湿度等,合理安排施工时间,避免因恶劣天气导致的施工中断。总之,通过上述六个方面的综合管理和努力,才能有效提升市政路桥工程的防水质量,保障人民群众的出行安全和舒适体验。

4 提升市政路桥施工质量的建议

4.1 优化施工流程

市政路桥防水路基面施工是市政路桥工程建设的重要组成部分,其施工质量直接影响到市政路桥工程整体施工质量。因此在实际工作中需要结合城市发展情况以及当地经济发展情况,对市政路桥施工流程进行优化,保证各项施工流程都能够达到预期效果。同时需要充分发挥监督管理部门的作用,加强对市政路桥施工各环节的监督管理,及时发现和处理工程中存在的问题和不足,保证各项施工工作都能够顺利进行。同时需要加强对施工人员的培训,提升其综合素质,为市政路桥工程建设提供优质的人才保障,有效提升市政路桥工程建设水平。

4.2 强化质量管理

在市政路桥防水基面施工中,质量管理工作是保证施工质量的关键所在,因此需要在实际工作中强化对市政路桥施工质量管理的重视程度。首先,在市政路桥防水路基面施工中需要制定完善的施工质量管理体系,保证各个环节的施工质量都能够达到预期效果,提高市政路桥防水路基面施工水平。其次,需要加强对市政路桥工程质量监督和管理,建立健全监督管理制度,不断规

范施工过程中的各项操作。最后需要严格按照相关规定和流程进行监督和管理,发现问题及时处理。通过严格的质量监督和管理可以有效提高市政路桥防水路基面施工水平,提升市政路桥工程整体建设水平。

4.3 培训提升施工人员技术水平

市政路桥工程建设中需要选择合适的施工人员,通过专业的培训提升施工人员技术水平。在培训过程中需要选择合适的培训机构,对施工人员进行针对性地培训。在培训过程中需要不断提升施工人员的综合素质和专业技能,通过科学、合理地培训,不断提高施工人员综合素质和专业技能。此外,在市政路桥防水路基面施工过程中,施工人员需要不断提升自身安全意识,避免在市政路桥防水路基面施工过程中出现安全事故。因此,在实际工作中需要对相关工作人员进行安全教育和培训,不断提高员工安全意识和质量意识,从根本上提升市政路桥防水路基面施工水平。

5 结语

在市政路桥工程施工过程中,防水路基面施工对于整个市政路桥工程的施工质量和工程造价具有重要影响。因此,在实际工作中需要加强防水路基面施工管理,不断提升施工人员专业技能,避免在防水路基面施工过程中出现质量问题,为市政路桥工程的后续使用提供良好保障。但是,当前市政路桥防水路基面施工过程中还存在一些问题,例如材料质量问题、施工技术问题等,这些问题会对防水路基面施工质量产生直接影响。因此,需要对这些问题进行全面分析和研究,采取有效措施加以解决,保证市政路桥工程的整体质量和整体效益。

参考文献

- [1]金怀艳.市政路桥施工中水泥混凝土防水路基面的施工技术[J].中国水泥,2024,(12):125-127.
- [2]刘战宏.市政路桥施工中防水路基面施工技术分析[J].工程技术研究,2024,9(24):57-59.
- [3]刘海山.市政路桥施工中防水路基面施工技术研究[J].四川水泥,2018,(06):58.
- [4]李杰.市政路桥施工中防水路基面的施工技术探析[J].价值工程,2018,37(15):218-220. DOI:10.14018/j.cnki.cn13-1085/n.2018.15.093.
- [5]韩健美.市政路桥施工中防水路基面的施工技术研究[J].运输经理世界,2022,(08):28-30.
- [6]何洁珊.市政路桥施工中防水路基面的施工技术探析[J].江西建材,2017,(01):182.
- [7]王洪伟.市政路桥施工中防水路基面的施工技术探析[J].科技资讯,2021,19(15):66-68.