

市政道路桥梁养护施工管理措施探析

杜文强

青海欣路建设工程有限公司 青海 西宁 810001

摘要:市政道路桥梁是城市基础设施的重要组成部分,对于保障城市交通和促进经济发展具有重要意义。由于市政道路桥梁长期承受车辆载荷和自然环境的影响,不可避免会出现各种损坏和故障,因此对其养护施工管理措施进行研究和分析十分必要。本文从多个方面探讨了市政道路桥梁养护施工管理措施,以期为相关人员提供参考和帮助。

关键词:道路桥梁;养护;施工;措施

引言:市政道路桥梁是城市交通的重要组成部分,对其养护施工管理措施进行研究和分析十分重要。本文从技术和管理水平、巡查和监测、计划和管理、档案管理制度、安全管理和预警等方面进行了详细的探讨,旨在为提高市政道路桥梁养护施工管理水平和保障其正常使用与安全提供有力支持。

1 市政道路桥梁养护施工管理的重要性

(1)有助于确保交通安全。道路桥梁是车辆和行人的主要通行路径,如果存在结构缺陷、路面损坏等问题,将给车辆和行人带来巨大的安全隐患。通过养护施工管理,可以及时发现并修复潜在的安全问题,保障交通参与者的生命财产安全。(2)保障交通畅通。道路桥梁的损坏和维修施工会对交通流量产生一定的影响,尤其是在繁忙的城市中。如果没有合理的施工管理措施,可能会造成交通拥堵、延误等问题,给人们的出行带来不便。通过科学合理的施工计划和管理措施,可以减少对交通流量的影响,确保道路桥梁维修工作的高效进行,最大程度上减少交通拥堵的发生^[1]。(3)有助于延长设施的使用寿命。随着城市基础设施的不断老化,道路桥梁需要定期进行养护和维修工作,以保持其功能和服务水平。通过合适的养护施工管理措施,可以及时修复破损的路面、加固损坏的桥梁结构,并采取防腐、防震等措施,延长设施的使用寿命,降低维护成本。(4)提升城市形象和品质的重要手段。良好的道路和桥梁状况不仅能改善城市环境,还能提升居民的幸福感和满意度。通过规范的养护施工管理,我们可以保持道路桥梁的整洁、美观,提高居民对城市的满意度,塑造良好的城市形象。

2 市政道路桥梁养护中存在的问题

(1)养护管理机制不健全。在市政道路桥梁养护管理中,存在着责任不清、权限不明、协调不力等问题。一些地方的养护管理机构设置不完善,养护人员配备不足,导致养护工作难以有效开展。同时,养护管理机制

的不健全也导致了管理效率低下,养护工作滞后。(2)技术水平落后。市政道路桥梁养护需要具备相应的技术水平,包括材料、工艺、设备等方面的技术。但目前在一些地方,养护技术水平落后,养护方法单一,难以满足道路桥梁的不同损害情况的需求。同时,技术水平的落后也导致了养护质量不稳定,容易出现返工、重复施工等问题。(3)巡查和监测不到位。市政道路桥梁养护需要加强对道路桥梁的巡查和监测,及时发现和处理损害部分。但目前在一些地方,巡查和监测不到位,导致损害程度加剧,甚至出现了一些安全事故。同时,巡查和监测不到位也导致了养护工作的不及时,难以保障道路桥梁的正常使用和安全。

3 市政道路桥梁养护施工管理措施

3.1 需要完善养护管理机制

(1)需要完善养护管理机制。建立明确的责任制度,明确各级管理机构的职责和权限,加强协调配合,形成高效运转的管理机制。同时,加强养护人员的配备和管理,提高养护工作的效率和质量。只有这样,才能够确保养护工作得到有效的开展和实施。(2)加强技术创新和设备更新。随着市政道路桥梁建设的不断发展和技术的不断进步,养护工作也需要不断加强技术创新和设备更新。引进先进的养护技术和设备,可以提高养护工作的效率和质量,减少对道路交通的影响,提高道路桥梁的使用寿命和安全性。(3)加强巡查和监测工作。加强对市政道路桥梁的巡查和监测,及时发现和处理损害部分,是养护工作的重要环节。因此,需要加强对道路桥梁的巡查和监测,制定科学的巡查计划和监测方案,确保及时发现和处理损害部分。同时,加强对巡查和监测人员的培训和管理,提高他们的技术水平和责任心,确保巡查和监测工作的准确性和及时性^[2]。(4)需要加强质量管理。市政道路桥梁养护工作是一项复杂而重要的工作,需要加强质量管理,确保养护工作的质量

符合要求。建立完善的质量管理体系，加强对养护工作的监督和检查，加强对养护人员的培训和管理，提高他们的质量意识和责任心。

3.2 需要提高技术水平

(1) 需要加强人才培养和管理。养护技术水平的提高需要高素质的人才支撑。因此，需要加强对养护人员的培训和管理，提高他们的技术水平和职业素养，培养一批高素质的养护人才。同时，建立完善的人才管理机制，加强对人才的激励和引导，提高他们的责任心和创造力，为养护工作提供有力的人才保障。(2) 加强科技创新和推广。科技创新是推动养护技术水平提高的重要动力。因此，需要加强对科技创新的投入和支持，鼓励企业和科研机构进行技术研究和开发，推动科技成果的转化和应用。同时，加强与国内外相关机构的技术交流和合作，引进先进的技术和经验，推动当地技术的推广和应用。(3) 加强质量管理和监督。养护技术水平的提高不仅需要技术的支持，更需要质量管理的保障。因此，需要加强对养护工作的质量管理和监督，建立完善的质量管理体系，加强对养护过程的质量控制和监督，确保养护工作的质量和安全。同时，加强对养护工作的评估和考核，建立完善的评估机制，为养护技术水平的提高提供有力的支持和保障。(4) 加强信息化建设。在信息化时代，加强信息化建设是提高养护技术水平的重要手段。通过建立养护管理信息系统，实现信息共享和互通，提高养护管理的效率和准确性。同时，利用先进的检测技术和数据分析技术，加强对道路桥梁的监测和评估，为养护决策提供科学依据。

3.3 需要加强巡查和监测

(1) 建立完善的巡查和监测制度。加强对市政道路桥梁的巡查和监测是养护施工管理的重要环节。通过建立完善的巡查和监测制度，可以确保及时发现和处理损害部分，避免损害加剧。在建立制度的过程中，需要明确巡查和监测的频率、范围和内容，明确巡查和监测人员的职责和要求，确保制度的科学性和可操作性。(2) 加强安全管理和预警。市政道路桥梁是城市交通的重要组成部分，其安全性和稳定性直接关系到人民的生命财产安全。因此，在养护施工过程中，需要加强安全管理和预警，防止安全事故的发生。需要制定完善的安全管理制度和应急预案，加强对现场施工的安全监管和预警，确保施工安全和道路桥梁的正常使用和安全。(3) 需要加强养护施工的监督和管理。养护施工是市政道路桥梁养护管理的核心环节，需要加强监督和管理，确保养护施工的质量和效率。需要制定完善的养护施工管理

制度和监督机制，加强对养护施工的全过程监管和质量控制，确保养护施工符合规范和要求，提高道路桥梁的使用寿命和安全性^[3]。(4) 需要加强宣传和教育。市政道路桥梁是公共设施，需要全社会的共同维护和管理。通过加强宣传和教育，提高公众对道路桥梁养护的认知和理解，引导公众自觉爱护道路桥梁，减少人为损害和破坏，共同维护市政道路桥梁的正常使用和安全。

3.4 加强养护工作的计划和管理

(1) 制定养护工作计划。该计划应包括养护工作的具体任务、时间安排和资源分配。通过明确每个养护任务的负责人和所需资源，可以确保养护工作的顺利进行。此外，计划中还应考虑到设备的使用率和生产计划，以避免养护工作对生产造成过大的影响。(2) 加强对养护工作的质量监管。质量是养护工作的核心，只有保证养护质量，才能够确保道路桥梁的正常使用和安全。因此，需要加强对养护工作的质量监管，从材料、工艺、设备等方面进行全面监管，确保养护质量符合要求。同时，需要对养护工作进行定期的质量检测和评估，及时发现和解决问题，提高养护质量。(3) 要加强对养护工作的进度管理。进度是养护工作的重要指标，只有按照计划完成养护工作，才能够确保道路桥梁的正常使用和安全。因此，需要加强对养护工作的进度管理，从计划制定到实施全程进行监管和控制，确保养护工作按照计划进行。同时，需要加强对养护工作的协调和配合，确保各项工作有序进行。(4) 加强对养护工作的评估和改进。养护工作是一个不断发展和进步的过程，只有不断进行评估和改进，才能够不断提高养护效果。因此，需要加强对养护工作的评估和改进，从质量、进度、成本等方面进行全面评估，发现问题并及时改进。同时，需要加强对新技术、新工艺、新材料的研究和开发，推动养护技术的不断创新和发展。(5) 注重团队协作和沟通。养护工作涉及多个部门和人员的合作，需要确保各个部门之间的协调和信息共享。建立定期的沟通机制，例如例会和工作报告，以便及时跟进工作进展和解决问题。此外，还可以通过培训和知识分享的方式提高员工的养护技能和意识，增强整个团队的专业素养和责任心。

3.5 建立养护档案管理制度

(1) 确立档案管理的流程和责任方。明确谁负责档案管理、档案的创建和更新以及档案信息的获取和存储。此外，建立档案管理的标准和规范，确保档案的统一性、完整性和可靠性。这样可以避免档案信息的丢失或不准确，为养护决策提供可信赖的数据支持。(2) 建

立完整的养护档案管理制度。养护档案是记录道路桥梁的建造、使用、维护和检修等信息的重要载体。通过建立完整的养护档案管理制度,可以确保信息的完整性和准确性,为养护决策提供可靠的依据。在建立养护档案管理制度时,需要明确档案的建立、保管、查阅和更新等方面的规定和要求,确保养护档案的管理规范、有序和高效。(3)加强养护档案的管理和监管。养护档案是重要的信息资源,需要加强管理和监管,确保档案的安全性和保密性。需要加强对养护档案管理人员的培训和监管,提高他们的管理能力和职业素养,确保档案得到妥善保管和有序使用。同时,需要加强对养护档案的查阅权限和保密措施的管理,防止档案的泄露和损坏^[4]。

(4)定期进行的检测和评估。包括结构安全评估、荷载试验和非破坏性检测等。这些检测结果将成为养护决策的重要依据,因此必须记录和保存在档案中。此外,还应建立养护工作记录,包括日常巡检报告、维修记录和维修费用等,以便对养护工作进行跟踪和评估。

3.6 加强安全管理和预警

(1)建立完善的的安全管理制度。安全管理制度是养护施工管理的重要基础,可以确保养护作业的安全有序进行。在制定安全管理制度时,需要明确养护作业的安全要求、操作规程和应急预案等内容,确保养护作业的安全性和稳定性。同时,需要加强对养护作业的安全监管和预警,对养护过程中可能出现的安全隐患进行及时排查和处置,防止安全事故的发生。(2)需要加强安全教育和培训。加强安全教育和培训是提高养护人员安全意识和技能的重要手段。需要加强对养护人员的安全教育和培训,提高他们的安全意识和技能水平,使他们能够正确操作和维护养护设备,避免出现安全事故。同时,需要对行人进行安全宣传和教,增强行人的安全意识和自我保护能力,减少因行人操作不当导致的安全事故。(3)需要加强与相关部门的协作和配合。养护施

工涉及多个部门,需要加强与相关部门的协作和配合,共同做好安全管理和预警工作。需要与交通管理部门、公安部门和其他相关部门建立协作机制,及时通报养护施工的安全情况和管理措施,共同维护道路桥梁的安全和稳定。(4)加强养护作业的安全监管。通过设立专门的安全监管岗位或组织安全检查小组,对养护作业进行定期监督和检查。监管人员应具备相应的安全知识和技能,能够及时发现并解决安全隐患。同时,还应建立安全隐患排查和整改的机制,确保发现的问题得到及时处理和修复。(5)加强安全预警。通过使用先进的监测设备和技术,对养护作业中可能存在的危险因素进行实时监测和预警。如在施工现场安装摄像头、烟雾报警器等设备,以及利用遥感技术对道路桥梁的健康状态进行监测。一旦发现异常情况或风险事件,应及时发出预警信号,并采取相应的措施进行处理和调整。

结语:综上所述,市政道路桥梁的养护施工管理是一项全面而系统的工程,需要从多个方面入手。加强技术和管理水平的提高、加强巡查和监测、加强计划和管理、建立档案管理制度以及加强安全管理和预警等措施是实现科学养护施工的关键。通过不断优化和完善这些方面的管理,可以确保市政道路桥梁的使用性能和安全性,为城市的发展和人民的生活提供更好的服务。

参考文献

- [1]刘昌兵.论城市道路桥梁养护施工与管理策略[J].城市建设理论研究(电子版),2019(13):139-140.
- [2]李林.市政道路桥梁的养护施工管理措施[J].交通世界,2021(12):134-135.
- [3]高志强.市政道路桥梁的养护施工管理措施探讨[J].山西建筑,2020(16):134-135.
- [4]张振华.市政道路桥梁的养护施工管理措施[J].交通世界,2020(Z2):148-149.