

# 市政道路桥梁设施的养护管理探讨

杨安明

重庆市市政设施运行保障中心

DOI:10.12238/jpm.v4i9.6250

**[摘要]** 市政道路桥梁设施是城市建设中的基础内容，在城市化进程中发挥着十分重要的作用。为提高市政道路桥梁设施的建设质量、效果，要做好相关设施的养护管理工作，明确养护管理中的不足，并提出科学化的养护管理策略，切实提高市政道路桥梁设施的建设效果。本文主要对市政道路桥梁设施的养护管理情况进行阐述分析，以供参考。

**[关键词]** 市政工程；道路桥梁设施；养护管理

## Discussion on the maintenance and management of municipal road and bridge facilities

Anming Yang

Chongqing Municipal facilities operation guarantee Center 400000

**[Abstract]** Municipal road and bridge facilities are the basic content of urban construction, and play a very important role in the process of urbanization. In order to improve the construction quality and effect of municipal road and bridge facilities, it is necessary to do a good job in the maintenance management of relevant facilities, clarify the deficiencies in maintenance management, and put forward scientific maintenance management strategies to effectively improve the construction effect of municipal road and bridge facilities. This paper mainly expounds and analyzes the maintenance and management of municipal road and bridge facilities for its reference.

**[Key words]** municipal engineering; road and bridge facilities; maintenance and management

现如今，市政道路桥梁设施是城市经济发展的重要支持力量，在城市建设中发挥着至关重要的作用。在市政道路桥梁设施建设中，由于多种因素影响，常会出现一系列质量问题，使得道路桥梁设施的使用性发挥受到影响。为转变这一情况就需要做好市政道路桥梁设施的养护管理，切实提高道路桥梁设施的质量水平，为城市化进程的推进提供支持和助力。

### 一、市政道路桥梁设施养护管理的意义

道路桥梁设施是城市交通网络的重要组成部分，对于城市的经济发展和进步具有举足轻重的地位。因此，对市政道路桥梁设施进行养护管理具有重要的意义。

首先，保障城市交通的顺畅。市政道路桥梁设施是连接城市各个区域的主要通道，如果这些设施出现问题，将会严重影响城市交通，甚至会导致交通瘫痪。通过定期对市政道路桥梁设施进行养护管理，可以确保设施的正常运行，保障城市交通的顺畅<sup>[1]</sup>。

其次，提高城市的安全性。市政道路桥梁设施的安全性直接关系到市民的生命财产安全。如果设施出现问题，可能会导致交通事故等严重后果。通过加强市政道路桥梁设施的养护管理，可以及时发现并解决问题，提高设施的安全性，保障市民

的生命财产安全。

最后，延长设施的使用寿命。市政道路桥梁设施建设投资巨大，如果不能进行有效的养护管理，设施的使用寿命将会大大缩短，甚至会出现提前报废的情况。通过科学合理的养护管理，可以延长市政道路桥梁设施的使用寿命，降低设施的更新换代的成本。

### 二、市政道路桥梁设施的养护管理中的不足

#### 1、缺少资金支持

市政道路桥梁设施的养护管理需要大量的资金投入，涉及设施的定期检查、维护、修理以及更新等各个方面。然而，目前我国对于这方面的投入明显不足，导致许多设施无法得到及时的养护，从而影响了其使用寿命和安全性。同时，由于资金有限，很多养护工作只能由非专业人员进行，这无疑降低了养护工作的质量，甚至可能对设施造成二次损伤<sup>[2]</sup>。此外，资金缺乏还导致了我国市政道路桥梁设施的养护管理缺乏长期性和计划性。由于资金的缺乏，我们往往只能对设施进行短期的应急处理，无法进行长期的规划和管理，设施的长期稳定运行也无法顺利实现。

#### 2、质量问题处理不及时

当前很多市政道路桥梁工程在使用前就已经出现了质量问题，可能是因为人员水平不高、使用劣质材料、施工技术应用不规范等因素导致的，使得市政道路桥梁工程的质量无法满足要求。在施工过程中需从多方面控制管理混凝土质量，避免混凝土应用性受到影响，进而在实际使用中出现问题，导致市政道路桥梁设施质量达不到标准。在具体施工中，如果不能科学处理质量问题，在后续使用可能会出现严重的损失，修复的成本也明显提高。

### 3、养护作业水平不高

首先，虽然市政道路桥梁设施的养护管理上已经取得了一定的进步，但养护设备的配备仍然不能满足实际需求。一方面，养护设备数量有限，导致设备使用频率高，容易出现设备疲劳、损坏等问题；另一方面，部分养护设备性能较低，无法满足高效、高质量的养护要求<sup>[3]</sup>。其次，由于机械化水平低，导致市政道路桥梁设施的养护管理过程中，很多工作仍然依赖于传统的人工操作。这不仅效率低下，而且容易导致施工质量不稳定，无法满足现代化城市建设的要求。最后，在市政道路桥梁设施的养护管理过程中，信息化技术的应用尚处于初级阶段。养护信息的采集、处理、传输等环节仍然存在诸多不足，导致信息传递不准确、不及时，影响了养护管理的科学性和有效性。

## 三、市政道路桥梁设施的养护管理措施

### 1、加强资金投入力度

市政道路桥梁设施的养护管理需要充足的资金支持，因此，各级政府应加大对市政道路桥梁设施养护管理的财政投入力度。政府应设立专门用于市政道路桥梁设施养护管理的专项资金，确保资金投入的稳定性和持续性。在年度财政预算中，应当适当提高市政道路桥梁设施养护资金的比例，以满足设施养护的实际需求。对市政道路桥梁设施养护管理资金进行合理分配，确保资金主要用于关键设施的养护、维修和更新改造。同时，还可以通过发行地方债、吸引社会资本、设立基金等方式为市政道路桥梁设施养护管理提供资金支持。此外，加强资金监管，建立健全资金使用、监管、审计等制度<sup>[4]</sup>，确保资金使用的规范性和效益。对资金使用效果进行定期评估，发现问题并进行整改，提高资金使用效益。向社会公开市政道路桥梁设施养护管理资金的使用情况，提高资金使用的透明度，接受社会监督。

### 2、加强对道路桥梁设施的监督管理

要建立健全道路桥梁设施的监督检查制度，在道路桥梁设施投入使用后，其会承担比较大的负荷，长此以往就容易出现质量问题，影响交通运输安全。为此要做好道路桥梁与道路间的衔接工作，定期做好道路桥梁中的重要构件质量的巡查、检查和维护工作，确保设施的正常运行，对于重要部位和关键设施，应加大检查频率，及时发现并处理问题，避免质量病害扩大造成严重的损失。作为政府部门要发挥自身优势作用，建立专门的养护管理机构，旨在科学监督管理道路桥梁设施的建设，并保证养护、维修等工作落到实处。此外，加强对法规

和标准的宣传普及，提高公众对道路桥梁设施养护管理的认识和参与度。

### 3、加强桥梁养护的信息化管理

随着信息技术的发展，信息化管理已经成为现代城市道路桥梁养护管理的重要手段。加强道路桥梁养护的信息化管理，可以提高养护管理的效率和质量，确保市政道路桥梁设施的安全运行。首先，建立市政道路桥梁设施养护信息化平台，实现养护信息的采集、处理、传输、分析和应用，为养护管理信息化水平的提高奠定基础。通过信息化平台，可以实时掌握道路桥梁设施的运行状况，及时发现和处理设施故障，降低设施故障率，延长设施使用寿命<sup>[5]</sup>。其次，推广应用道路桥梁养护管理信息系统，这一系统作为一种信息化管理的重要工具，可以实现养护工作的自动化、智能化和网络化。通过应用道路桥梁养护管理信息系统，可以提高养护工作的效率和质量，减少人工操作的误差和漏洞，提高设施养护的科学性和针对性。

### 4、做好日常养护

做好道路桥梁的检测评估工作，定期对使用过程中的道路桥梁状态进行检测评估，以明确道路桥梁的真实情况，制定针对性的养护措施，并完善检测周期，确保检测结果的准确性。做好结构养护工作，对桥梁的上下部结构、抗震设施进行养护，使其满足相关标准规范。检测后依据检测报告开展维修加固工作，如果状态评估为 A、B 等级的桥梁进行中小修，对于 C 级以上的桥梁需要大修或改造，还可以通过限高限载或是限制通行的方法<sup>[6]</sup>，确保维修过程中道路桥梁的安全。与此同时，在道路日常养护中，要及时清扫保洁，做好接缝保养、填缝更换等工作，对沟渠进行疏通，确保排水系统的畅通，将路面的积水、积雪等清理干净。对于碎、砾石路面要清理干净、修补磨损层。沥青路面需要进行泛油、拥包、裂缝等处理。此外，还需要做好桥梁防护设施、排水设备、天桥附属物、灯光庄河市、桥头搭板等养护管理，使其一直处于可用状态下。

所有的道路桥梁都应建立完善的养护管理档案，涉及道路桥梁的技术资料、竣工材料、养护材料、养护交接以及巡视测试等信息，以便对道路桥梁进行更为精准的管理，以达到良好的养护管理效果。

### 4、加强养护人才队伍建设

市政道路桥梁设施的养护管理需要具备专业知识和技能的人才，因此，引进具备相关背景和经验丰富的人才是非常必要的。应结合实际需要，制定相应的人才引进计划，通过招聘、引进等方式，吸引更多的人才加入养护队伍。同时，建立完善的培训体系，针对不同的养护工作和任务，为员工提供相应的培训课程和机会，使其掌握道路桥梁设施养护管理方面的专业知识、帮助他们提高专业技能和知识水平。通过组织开展职业技能比赛、开展技术交流等方式，激发员工的学习兴趣和竞争意识，提高其综合素质水平。定期举办信息化技术培训班和交流会，引进和借鉴国内外先进的养护管理信息化技术，使养护管理人员熟练掌握和运用先进的信息技术手段，不断提高其

信息化素质水平。此外,完善科学的人才使用机制,根据员工的专业特长和能力水平,合理分配工作任务,让他们在适合自己的岗位上发挥最大的作用。并设立激励机制,鼓励员工积极参与养护工作,提高工作效率和质量,为道路桥梁设施养护管理工作的顺利开展提供保障。

#### 结束语:

总而言之,如今社会经济快速发展,城市化水平逐步提高,市政道路桥梁的建设数量不断增多、规模也日渐扩大,作为城市交通网络的重要组成部分,其建设管理效果将直接影响到城市交通运输以及群众出行,为此必须要做好市政道路桥梁设施的养护管理工作。在实际工作中,工作人员需明确市政道路桥梁设施养护管理的重要性,并把握养护管理工作中的不足,通过科学、有效的措施开展道路桥梁设施的养护管理,推进这一工作的持续创新发展,切实提高道路桥梁养护管理的效果,让市政工程建设达到较高的标准,为城市发展、国民生活品质的

提升奠定坚实的基础。

#### [参考文献]

- [1]丁千宁.市政道路桥梁设施的养护管理分析[J].运输经理世界,2022(35):155-157.
- [2]窦海洋.市政道路桥梁设施的养护分析[J].四川水泥,2021(04):266-267.
- [3]刘文剑.城市道路桥梁设施的养护安全管理剖析[J].中国高新科技,2020(17):87-88.
- [4]扈莉.市政道路桥梁设施的养护管理分析[J].住宅与房地产,2020(09):165-166.
- [5]杨涛.市政道路桥梁设施的养护管理分析[J].现代物业(中旬刊),2020(02):124-125.
- [6]汪爱文.市政道路桥梁养护施工管理措施分析[J].居舍,2020(12):158.