

# 关于市政基础性设施后期维护常见问题的探讨

贾寒月

石家庄市道桥设施管护中心

**摘要：**市政基础性设施维护直接关系到设施使用寿命和质量安全，因此本文主要探讨了市政基础设施后期维护中的常见问题与解决策略，并对相关政策进行了深入分析。文中通过识别并分析了市政基础设施维护中存在的主要问题，包括资金投入不足、管理不到位、监督力度不足及资金调度不科学等。随后，提出了有效的维护策略，包括增强维护支持力度、健全维护体系、提高建设质量及实施统一规划管理。此外，文中还对市政基础设施维护的政策进行了分析，包括推行市场化改革、科学规划以及提高公众维护意识。本研究旨在为城市基础设施的可持续发展提供理论支持和实践指导。

**关键词：**市政基础性设施；后期维护；常见问题

**【DOI】** 10.12254/j.issn.2096-6539.2024.04.002

## 引言

随着城市化进程的加速，市政基础设施的建设和维护日益受到广泛关注。基础设施的有效维护是确保城市功能正常运行的关键。然而，实际操作中存在多种问题，如资金不足、管理不善等，严重影响了设施的性能和寿命。

### 一、市政基础性设施后期维护常见的问题

#### （一）对市政基础性设施管理维护投入欠缺

市政基础设施的管理和维护对于保障城市的正常运转至关重要。然而，在实际操作中，我们常常发现这一领域的资金投入远远不足。导致这一现象的原因多种多样，从政府预算分配不当到公众认识不足等。资金的缺乏直接影响了维护的质量和效率，进而影响了设施的寿命和性能。例如，道路和桥梁的维修工作由于资金不足而延期，不仅影响市民的出行，还可能导致安全隐患。此外，资金不足还会影响到设施的更新和升级，使得一些设施逐渐落后于当前的技术标准，无法满足现代城市的需求。<sup>[1]</sup>

#### （二）对市政基础性设施的管理不到位

除了资金问题外，市政基础设施的管理不到位也是一个普遍存在的问题。这通常体现在缺乏有效的管理机制和专业的维护团队。在某些情况下，负责维护的部门和人员可能对设施的运作和维护要求不够了解，导致维护工作无法有效执行。此外，缺乏科学的维护计划和预防性维护措施，也是造成设施维护不到位的一个重要因素。例如，对于城市的下水道系统，没有定期的检查和清理计划，就可能导致在雨季时发生严重的排水问题，甚至引发洪水。<sup>[2]</sup>



#### （三）维护工作的监督力度不足

市政基础设施的维护不仅需要足够的资金和有效的管理，还需要有力的监督机制来保证维护工作的质量和效率。当前，许多城市在这方面存在明显的不足。监督不力可能导致维护工作的质量下降，甚至出现贪污和滥用资金的情况。例如，没有定期的审计和评估，维护项目可能会因为延期、超支或不符合规定的质量标准而导致资金浪费。此外，缺乏公众参与和透明度，也是影响维护工作监督的重要因素。<sup>[3]</sup>

#### （四）市政后期维护资金调度工作不科学

市政基础设施的后期维护资金调度工作在城市发展中扮演着至关重要的角色。然而，当前的资金调度工作存在一些问题，这些问题可能会对城市基础设施的可持续性和维护效果产生负面影响。首先，资金调度工作通常缺乏长远规划。长期规划是确保城市基础设施维护工作有序进行的关键因素。如果只是根据眼前的需求和紧急情况来分配资金，而忽视了未来的维护需求，那么城市的基础设施将会逐渐恶化，维护成本也会不断上升。因此，需要建立起长远规划机制，确保资金调度能够更好地满足未来的维护需求。其次，资金调度工作往往受到政治因素或其他非专业因素的影响。这种情况下，资金的分配可能不是基于设施的实际需求和技术评估，而是根据政治议程或特定利益集团的要求进行的。这种不科学的资金调度可能导致一些急需维护的设施被忽视，而一些不那么紧急的项目却得到过多的资金支持，这不仅浪费了资源，还可能危及市民的生活质量。另外，科学的资金调度需要考虑设施的实际状况和维护历史。有些设施可能因年久失修而需要更多的资金投入，而有些设施可能处于比较良好的状态，只需要进行常规性的维护。因此，应该建立一个维护优先级系统，根据设施的实际状况来分配资金，确保有限的资源得到最大的利用。<sup>[4]</sup>

### 二、市政基础性设施后期维护的策略

### （一）增加设施维护的支持力度

在当今日益蓬勃发展的都市环境中，市政基础设施的高效运作与其后期的维护保养密切相关。鉴于此，加强对市政设施维护的支持力度，已成为确保城市持续健康运转的不二法门。要实现此目标，必须从多个维度发力。<sup>[5]</sup>

首先，金融投入的增加是强化市政基础设施维护的核心。应将更多的财政资源调配至设施的日常保养和紧急修复中，保障设施维护有充足的资金支撑。这不仅涉及直接的维护成本，也包括对维护人员的培训、工具的更新和技术的升级。在资金配置上，要注重长远规划与效益分析，确保每一笔投入都能产生最大的维护效果。此外，提升管理层级的专业化和系统化也至关重要。通过建立一套全面的设施维护管理体系，对维护活动进行精准规划与高效执行。这包括但不限于，制定详尽的维护计划、实行定期检查和评估体系，以及建立应急响应机制。在此过程中，运用先进的信息技术和智能化管理工具，能够显著提升维护工作的效率和准确性。进一步而言，增强社会各界对市政设施维护重要性的认识和参与，亦是提升支持力度的关键环节。通过教育普及、媒体宣传等方式，提高公众对市政设施重要性的认识，鼓励社会各界参与到设施维护的监督与支持中来。此外，通过公私合作（PPP）模式，吸引更多的私人资本和技术力量参与到市政设施的维护中，共同推动城市基础设施的持续升级和优化。

### （二）健全基础设施的维护

在现代城市发展的脉络中，健全和优化市政基础设施的维护体系显得尤为关键。这一任务的实现，不仅要求对现有维护机制的持续优化，还需在政策层面上下功夫，确保维护工作的全面性与系统性。

第一，构建全面的维护规划。这涉及从宏观角度审视市政设施的整体布局，根据各项设施的特性和城市的具体需求，制定详尽而科学的维护计划。这一过程中，考虑到设施的使用周期、环境因素以及技术更新的速度，计划的制定应具备前瞻性和灵活性。第二，提升维护工作的专业化水平。这不仅需要引进先进的技术和设备，更重要的是要培养一支精通现代城市基础设施维护的专业团队。对于团队成员而言，不仅要求他们具备扎实的专业知识，还应具备对新技术的快速学习能力和适应能力，确保维护工作能跟上时代的步伐。第三，强化维护过程的监督管理。通过建立一套透明且高效的监督体系，确保维护工作符合既定标准和要求。这包括定期的设施检查、维护质量的评估以及对维护结果的反馈机制。同时，引入第三方评估和民众监督，为维护工作提供更多元的视角和建议。第四，促进政策层面的支持与协调。政策的制定和实施对于维护工作的顺利进行至关重要。需要政府部门在政策上给予足够的支持，如提供

必要的资金支持、制定合理的维护标准和流程。同时，加强不同部门之间的沟通和协调，形成一种全面、协同的维护工作格局。

健全市政基础设施的维护，需要从多方面共同努力，形成一个全面、系统且高效的维护体系。通过这种方式，可以确保城市的基础设施能够在各种环境和条件下稳定运行，为城市的可持续发展提供坚实的支撑。

### （三）做好设施建设的质量

在当今日益紧密交织的城市化进程中，市政基础设施的建设质量直接关系到其后期维护的成本和效率。因此，提升设施建设的质量，不仅是技术层面的挑战，更是一项涉及广泛社会经济因素的战略任务。

在建设质量的提升中，首要的是确保设计的科学性和前瞻性。这意味着在设计阶段就必须考虑到设施的长期使用需求、环境适应性以及未来可能的技术升级空间。例如，在道路设计时考虑到未来可能增加的交通流量，或在公共建筑设计中预留易于升级的技术接口。同时，设计应考虑到设施的可持续性和环境友好性，减少对环境的负担，提升设施的生命周期。此外，建设材料的选择和应用也至关重要。材料的耐用性、维护简便性以及对环境的影响，都是评估标准中不可或缺的部分。例如，选择耐腐蚀、强度高且易于回收的材料，可以在延长设施寿命的同时，减少后期维护的难度和成本。

在施工过程中，严格的质量控制是保证建设质量的关键。这不仅包括对施工材料和工艺的严格把控，还包括对施工过程中的环境影响进行细致监控。通过引入先进的施工管理技术和设备，比如使用智能监控系统来实时监控施工进度和质量，可以有效提升施工效率和质量。同时，加强施工人员的培训和管理，确保他们具备足够的专业知识和技能，是提升建设质量的另一个重要方面。通过定期的技能培训和考核，提升工人的专业水平，确保施工质量符合标准。要不断建立完善的项目评估和反馈机制，对建设项目进行全方位的评估，包括成本效益分析、环境影响评估以及后期维护的可行性研究。通过对完成的项目进行跟踪调查和性能评估，可以总结经验教训，为未来的项目提供宝贵的参考。

### （四）对市政建设领域统一规划管理

在当代城市化高速发展的背景下，对市政建设领域实施统一规划管理，是确保基础设施高效、可持续发展的关键。这一策略的实施需要在政策制定、资源配置、技术创新等多个层面上下功夫，形成一个协调一致、高效运转的管理体系。<sup>[6]</sup>

要建立一个全面而科学的规划体系。这意味着在规划制定阶段，需全面考虑城市发展的长远需求，包括人口增长、经济发展趋势、环境保护要求等。规划制定应具有前瞻性，能够适应未来可能出现的变化和挑战。同时，规划应注重实用性和可执行性，确保各项计划能够

在实际操作中得以有效实施。其次，资源配置的合理化是统一规划管理的重要组成部分。这涉及资金、技术、人力等多方面资源的有效分配。资源配置应基于项目的优先级和紧急性，保证重点项目能够获得充足的支持。同时，应考虑到各个项目间的相互影响和协同效应，通过优化资源配置，实现整体效益的最大化。不仅如此，技术创新和应用也在统一规划管理中扮演着举足轻重的角色。引入先进的技术和管理方法，不仅可以提高工程建设的效率和质量，还能提升后期维护的效率。例如，通过智能化管理系统对城市基础设施进行实时监控和维护，可以显著降低故障率和维护成本。

### 三、市政基础性设施后期维护的政策分析

#### （一）市政基础性设施维护体制实施市场化改革

市场化改革在推动市政基础设施维护体制的现代化进程中起着决定性作用。市场化的核心在于引入竞争机制和效率原则，打破传统的政府主导模式，引入私营部门的参与。这一改革的实施，需要制定一系列具有前瞻性和可行性的政策，确保市场化改革能够在提高效率的同时，保障公共利益。

一方面，制定合理的市场准入和退出机制至关重要。政府需通过制定明确的标准和规范，保证进入市政基础设施维护市场的企业具备必要的资质和能力。同时，设立严格的监管体系，确保企业在竞争中遵循公平、公正的原则，防止垄断和不正当竞争行为。另一方面，政府需要制定有效的激励和约束机制。通过合理的政策激励，如税收优惠、补贴等，鼓励私营部门投入市政基础设施的维护。同时，建立完善的责任和问责制度，确保私营企业在提供服务的过程中，能够达到既定的质量和效率标准。再者，市场化改革还需考虑到公平性和普惠性的问题。政府应确保改革过程中，公众的基本利益不受损害，特别是在价格和服务质量方面。这需要政府在政策制定时，充分考虑到不同社会群体的需求和承受能力，采取相应的补偿和保障措施。

#### （二）对于市政基础性设施维护工作要科学规划

科学规划是确保市政基础设施维护工作有效进行的关键。这一过程需要基于详细的数据分析和长期的视角，综合考虑城市发展的需求和挑战。

政府需要收集和分析大量关于城市基础设施的数据，包括设施的使用状况、维护历史、故障率等。基于这些数据，可以对设施的维护需求和优先级进行科学评估，制定合理的维护计划。其次，科学规划还需要考虑到技术进步和创新的影响。随着新技术的发展，如物联网、大数据等，维护工作的方式和效率都在发生变化。政府应积极引入这些新技术，提高维护工作的智能化和自动化水平。同时，科学规划还涉及跨部门和跨领域的协调。市政基础设施的维护不仅是单一部门的任务，而是需要交通、环境保护、城市规划等多个部门共同协作

的复杂工作。因此，建立有效的跨部门协调机制，确保各项维护工作能够协同进行，是科学规划的重要组成部分。最后，科学规划还需要充分考虑到长远的发展视角。这意味着在制定维护计划时，不仅要考虑当前的需求，还要预测和准备未来可能出现的挑战和变化。

#### （三）公众要提高市政基础性设施维护意识

公众意识的提高对于市政基础设施维护的成功至关重要。公众的参与和支持可以显著提高维护工作的效率和效果。

政府需要通过多种渠道，如媒体、社交平台、公共教育等方式，提高公众对市政基础设施重要性的认识。这包括让公众了解基础设施对城市运行的重要性，以及维护工作的必要性和紧迫性。另外，政府应鼓励公众参与到维护工作中来。这可以通过建立公众举报和反馈机制，让公众能够及时报告设施的损坏和问题。同时，政府还可以组织公众参与维护活动，如社区清洁活动、环境保护倡议等，增强公众的责任感和参与感。再者，政府还需要通过政策和法律手段，提升公众对市政基础设施保护的意识。这包括制定相关的法律法规，禁止破坏公共设施的行为，以及通过教育和宣传，提高公众对法律的认知和遵守意识。

#### 结束语

本文通过对市政基础设施后期维护的全面分析，提出了一系列解决方案和政策建议。从识别维护中的主要问题到提出具体的维护策略，再到对维护政策的深入分析，本研究努力为城市基础设施的长期维护提供一个全面的视角。未来，随着技术的进步和社会的发展，市政基础设施的维护工作将面临新的挑战 and 机遇。因此，持续的研究和政策更新将是确保城市基础设施可持续发展的关键。

#### 参考文献

- [1] 冉瑞尧. 市政工程施工中的地下管线施工技术[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023, (21): 128-130.
- [2] 邱恒锋. 关于市政基础性设施后期维护常见问题的探讨[J]. 建设科技, 2022, (20): 23-26.
- [3] 陈滢. 市政工程污水管网施工要点及优化策略[J]. 四川建材, 2022, 48(08): 216-218.
- [4] 刘聪. 市政道路排水工程质量管理存在的问题及控制措施[J]. 工程技术研究, 2022, 7(15): 119-121.
- [5] 侯永盛. 市政工程施工技术与质量管理研究[J]. 城市建筑空间, 2022, 29(S1): 233-234.
- [6] 王海春. 市政基础性设施后期维护常见问题分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017, (17): 12.