

加强市政道路施工管理提高工程质量

从巍

中国新兴建设开发有限责任公司，北京 100039

摘要： 随着城市的快速发展，市政道路的质量直接关系到城市形象和居民生活的安全。然而，市政道路施工管理中存在的问题，如规划不合理、质量控制不严格等，严重制约了工程质量的提升。管理人员要有足够的责任心、丰富的专业知识，并且严格按照设计要求完成每一步施工工序，做到安全施工、文明施工，道路施工才能达到优质工程。本文意在通过系统化、科学化的管理措施，加强市政道路施工管理，提高其工程质量，以支持城市的可持续发展。

关键词： 工程质量；管理策略；信息化管理

Strengthen Municipal Road Construction Management To Improve Project Quality

Cong Wei

China Xinxing Construction and Development Co., Ltd., Beijing 100039

Abstract： With the rapid development of the city, the quality of municipal roads is directly related to the image of the city and the safety of residents' life. However, the problems existing in the municipal road construction management, such as unreasonable planning and lax quality control, seriously restrict the improvement of the project quality. Management personnel should have enough sense of responsibility, rich professional knowledge, and in strict accordance with the design requirements to complete each step of the construction process, to achieve safe construction, civilized construction, road construction to achieve quality engineering. This paper aims to strengthen the management of municipal road construction and improve the quality of its engineering through systematic and scientific management measures to support the sustainable development of the city.

Key words： engineering quality; management strategy; information management

伴随经济的持续增长，城市基础设施的建设需求急剧上升，尤其是市政道路工程作为连接城市各个部分的纽带，其构建的质量至关重要^[1]。市政道路施工质量不仅影响着市民日常出行的安全性和方便度，也是城市经济和社会发展的重要推动力。因此，强化市政道路施工管理，提升工程质量显得尤为迫切。

一、工程质量对于市政建设和城市发展的重大意义

高质量的市政道路不仅能够提高市民的出行效率与安全，而且能够在很大程度上促进经济的动能，进而加强城市的吸引力和竞争力。良好的市政道路系统是城市运作的血脉，它像城市的动脉一样，使人员、资源和信息得以在城市之间快速流通，这对于商业活动的便利、市民生活质量的提升以及紧急服务的有效实施至关重要。一个城市若拥有结构合理、坚固耐用的道路网络，将为各种经济活动赋予动力，同时优化城市空间布局，从而吸引更多的投资和人才，推动创新和发展^[2]。

在当前的社会环境中，随着人们生活水平的提高，公众对于市政道路建设质量有了更高的预期，这不仅仅是对于物质条件的需求，更反映出对于美好生活的向往与追求。因此，保证市政道

路工程质量，不仅仅是技术问题，更是一种社会责任和民生关怀的体现。总的来看，工程质量的确保对市政道路建设起着基石作用，对促进城市整体发展、提升公共服务质量以及保障市民福祉具有不可估量的重大意义。

二、市政道路施工管理的关键环节

（一）施工准备

纵观施工准备阶段，其中的规划环节承载着决定工程初衷与目标的重任。此时，制定合理的施工计划显得尤为关键，它需要基于对当地交通流量、用路需求及预期使用寿命等多个因素的综合评估。良好的规划不仅要满足当前的需求，更应具备前瞻性，以适应未来可能出现的变化和挑战^[3]。

* 作者简介：从巍，（1987-8），男，汉族，北京，中国新兴建设开发有限责任公司，职称：一级建造师 中级职称，本科，市政道路施工管理。

设计审核则是另一项关键过程，它确保工程设计的科学性、合理性以及安全性。审核过程需要依据严格的行业标准和规范进行，旨在在动工之前发现设计中的潜在问题，包括但不限于结构安全性、功能合理性以及后期维护的便利性。精准的设计审核能最大限度地减少工程返工和资源浪费，从而有效控制工程成本，提升工程效率。

材料选型则直接影响着工程质量和成本。选择适当的建筑材料不仅决定了道路的耐久性和用户的舒适性，还关联着工程的环境影响。对材料的选择需要兼顾技术性能、经济性以及对环境的影响，追求长期的耐用性与维护的便捷性，同时要遵守环保标准，选用可持续发展的材料和施工方法。

（二）施工过程中的质量控制

认真审视市政道路施工管理的全局，施工过程中的质量控制显得至关重要。此阶段要求构建一套完备的管理体系，密切关注各个施工细节，确保每一项操作都符合预定标准，克服潜在的质量隐患，确保最终成果的卓越性与耐用性。

高效的质量控制必须贯穿施工的始终，项目启动前，相关部门应该详尽地制定质量控制计划，这份计划应包含清晰的质量目标、详细的检查清单，以及对于特定工序的具体要求。工序进展中，项目管理团队需按照这一计划执行，对施工过程的每一环节进行严格监督，确保按图施工，严格符合设计要求。

施工现场的监理是保障施工质量的关键。监理团队应根据工程技术规范，对施工人员的操作技能、施工机械的性能状态、使用材料的品质进行实时监督和评估。监理不仅要及时识别并纠正施工过程中出现的偏差，还需要对可能出现的质量风险进行前瞻性预判和干预，以防止问题的发生^[4]。

施工技术的精妙运用对确保工程质量同样有着不可替代的作用。每一种施工技术应当根据其适用性进行选择，精确匹配不同的工程条件和施工要求。这不仅包括传统的土石方工程、混凝土浇筑等，还应涉及现代技术如无人机监测、三维扫描等，以实现工程精度的最大化，确保施工过程的科学性和准确性。

作业流程的精确化管理也是提升施工质量的一个不可或缺的组成部分。为了达成这一目的，施工单位应当制定明确且具操作性的作业指导书，并不断基于现场反馈对其进行优化升级。通过这种循环反馈机制，能够实时捕捉施工环节上的不足，并迅速调整策略，确保质量控制的精细度和时效性。

（三）施工后期的检验验收和质保期管理

施工后期的检验验收环节是确保工程达到预期质量标准的最后一道关键防线，而质保期管理则保障了工程投入使用后的可持续性能与安全性。这一阶段的执行，强调通过细致的检查与长期的跟踪，确保工程成果不仅在交付时满足所有规范，而且在长期使用中仍能保持其设计性能。

工程验收是一项系统的评价过程，在这个阶段，工程管理者应该组织专业技术人员对工程实体进行全面的质量评估，检查项目是否完全按照设计要求进行施工，能否满足安全使用的所有条件。评估不限于表面的检查，更应深入到工程结构的各个层面，例如地基的稳定性、排水系统的有效性以及路面材料的耐久性

等。每项检查都应有详尽的记录，所有发现的问题必须在正式交付前得到纠正。

随后开展的质保期管理则对工程进行长效监督，确保在承诺的保固期内，工程质量不出现衰减，且运作情况良好。在此期间，工程管理者需设定定期检测的计划，详实记录道路使用条件和性能变化，防范预料中与预料外的风险。出现任何质量问题时，需立即采取修复措施，避免问题扩大，并分析问题原因，提出改进措施。

三、提高施工管理的策略与方法

（一）引进现代化管理工具

选择一套适宜的项目管理软件是此过程的关键步骤，作为行动的一部分，管理团队需要从市场上评估并选择合适的软件工具，这一工具应当具备项目计划、资源管理、成本控制等核心管理功能，并能够在实际的操作中为项目决策和执行提供数据支撑。在部署该软件之后，执行团队需举行一系列的培训课程，使所有参与管理的成员都能熟练操作，掌握软件的关键功能。

在项目计划和调度方面，管理团队会运用软件提供的工具设置具体的工作任务，创建时间表，并按阶段给出明确的施工目标，这样的系统性安排保证了项目的有序推进。同时，成本管理和资源配置的制定将严格依靠软件的监控分析功能，确保团队能够在成本或资源出现波动的第一时间进行调整和决策。这个过程中，软件不仅仅是记录和监控的平台，更是信息决策和命令下达的中枢^[5]。

软件工具也会与设备相连，收集实时数据，例如施工现场的机械设备使用情况以及材料消耗等。通过对这些数据的分析和反馈，管理团队可以优化施工流程，及时处理项目中出现的技术或物流问题。质量控制方面，软件将登记每个重要环节的检查和审查结果，工程管理者与现场负责人可以迅速共享和解决检测中发现的问题。

（二）制定严格的施工标准和操作规程

工程专家团队依据复杂的工程需求、环境特性及相关法规，细致地制定一系列涵盖所有施工活动的标准。这些标准详尽规范从准备工作到最终完成各阶段的质量要求，如混凝土配比、钢筋绑扎等关键过程均有严明准则。随后，这些标准转化为实用的操作规程手册，显著降低误差产生的可能性，保证施工效率与成果的一致性。

进一步地，围绕手册内容进行的培训课程确保施工人员对每项规程有透彻的理解。重视实操演练的同时，强调理论与实践的结合，反馈机制的设立也让持续改进成为可能。手册内容的更新反映了从一线回馈的实时信息，使标准和规程与时俱进^[6]。

现场执行环节，通过细致监督与技术手段相结合的方法，如监督人员的巡查和现代监控设备的应用，确保步骤不偏离既定规程。第三方审计的定期介入为质量控制提供另一层保障，确立了一套全面的监控体系。

整个过程中，项目管理团队持续追踪标准和规程的实施效

果，及时处理偏差，不断提升工程质量的保证机制。实验室检测与现场反馈并重，共同构成了市政道路施工项目管理的坚实基础。通过这些具体而详密的操作，管理团队为道路工程的可靠性、持续性和安全性提供了有力保障。

（三）建立健全监督机制，促进多方协调共同监管

在市政道路施工管理中建立健全监督机制的探究中，关键在于如何创新与实施细节。监督机制要覆盖从工程起始到工程结束的整个周期，通过跨部门、跨专业的合作，形成一个多维度和动态的监控网络。

构建起良性运转的监督体系牵涉到不同的参与者和环节。例如，施工现场需要配备适当的检测和监控设施，以便技术人员能通过实时数据捕捉任何可能的偏差。同时，在信息流动方面，项目团队需要使用高效的传输渠道，确保信息准确无误并及时到达所有相关方^[7]。

进一步地，监督机制的完整性也要求制度创新，比如引入项目审计制度，这不仅增加了业务透明度，还为项目管理提供了财务和合规的双重审核。此外，实施监督机制时，非常有必要建立激励和问责系统，对于表现优异的团队和个人给予正面激励，对违规行为实施严格问责，从而营造出积极向上和遵规守纪的工作氛围。

同时，监督还应延伸至项目完成后的维护和评估阶段，利用完善的后评价系统，对工程的质量和实用性进行长期的跟踪和监控，确保工程达到设计寿命并满足使用功能要求。

四、人才培养与团队构建

在市政道路施工管理项目中，专业人才发挥着不可替代的作用。他们的专业知识和经验直接影响到项目执行的效率和质量^[8]。因此，对专业人才的培养和团队构建需采取具体而有针对

性的措施，以充分激发人力资源的潜力。

对于专业人才在施工管理中的作用，明确其价值定位至关重要。专业人才不仅承担着设计审查、现场管理、质量控制等核心职责，还能在技术创新、风险评估和解决复杂问题的情况下提供专业意见和解决方案。他们也是优化管理流程、提升工作效率的先锋力量，为项目的成功奠定了基础。

在人才培养方面，制定综合性的培训计划是提升专业知识和技能的关键一步。这可能包括定期组织内部研讨会、外出参加专业研讨会，以及课程学习等。一个动态的学习发展计划将有助于人才不断更新知识体系，紧跟行业发展趋势。

具体到团队构建的策略，强调多元化团队结构和团队精神的营造。通过团队成员间的良性互动，可以提升团队的协作能力和创新潜力。诸如团队建设活动、交叉培训和定期的团队回顾会议，都是促进团队成员之间沟通、增强团队凝聚力和解决问题能力的有力方式^[9]。

结合项目实际，打造跨学科的团队，并致力于建立一种支持个人成长的工作环境，对于吸引和保留才华横溢的专业人才极为有利。在项目实施中，鼓励团队成员发表意见、参与决策，让他们感受到自己工作的价值与意义，可以激发他们的工作热情和创造力。

结语

本文提出的市政道路施工管理框架，针对规划设计、施工实施到后期验收等全过程进行了全面考量。强调了信息化管理工具的运用、严格施工标准的制定及监督机制的重要性^[10]。同时，文章还强调了人才培养和高效团队构建在施工管理中的关键作用。这些措施将为提升市政道路工程质量，构建更加安全、高效、经济的市政基础设施提供指导和实践参考。

参考文献：

- [1]: 赵广民；李春花；彭秀花. 浅析工程施工质量控制措施 [J]. 东北水利水电. 2009, (10).
- [1] 谢昌荣. 加强市政工程施工管理 提高市政工程质量 [J]. 冶金管理, 2023, (23): 102-104.
- [1]: 赵金. 浅谈加强市政设施建管工作的对策及建议 [J]. 城市建设. 2009, (7)
- [2] 郭凤武. 加强市政工程施工管理提高市政工程质量 [J]. 中国质量监管, 2023, (05): 98-99.
- [3] 敖军. 加强市政工程施工管理提高市政工程质量 [J]. 中华建设, 2022, (07): 23-25.
- [4] 赵文斌. 加强市政工程施工管理提高市政工程质量 [J]. 中华建设, 2022, (06): 40-42.
- [3]: 李子光. 建筑工程施工质量控制研究 [J]. 科技资讯. 2008, (8).
- [5] 刘军农. 加强市政工程施工管理提高市政工程质量的研究 [J]. 大众标准化, 2022, (02): 64-66.
- [3] 金祥月, 张青军. 市政工程造价控制与管理之管见 [J]. 中国新技术新产品, 2010 (06) .