

对加强市政工程施工管理的思考

周成卓

深圳市深水兆业工程顾问有限公司

摘要：市政工程质量控制是市政建设中至关重要的环节，其直接关系到广大市民的生命财产安全保障。鉴于我国正处于社会深度发展转型的关键时期，为推进市政工程质量实现标准化管理，有效应对当前存在的各类问题，进而促进市政工程的稳健发展，为现代化经济体系的建设提供坚实支撑。基于此，本文就加强市政工程施工管理相关展开研究。

关键词：市政工程；施工；管理

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2024.23.080

前言

市政工程作为城市基础设施的关键构成部分，其重要性不言而喻，它深刻影响着城市居民的日常生活品质，同时也与城市建设发展的整体进程紧密相连。鉴于此，国家应当进一步加大资金投入力度，以支持市政工程的持续、健康建设，推动城市基础设施的完善与发展。

一、市政工程施工管理主要内容

市政工程施工管理涵盖多个关键方面。首先，需制定科学合理的施工组织方案，从施工队伍的构建与管理、施工作业流程的合理规划与协调等多个维度进行综合考虑，以完善施工方案内容。在此基础上，编制详尽的施工计划，明确施工工期、工序安排、资源调配等要素，以实现施工进度有效控制。其次，质量管理计划的制定至关重要。这包括材料选择的严格把控、工艺操作规程的明确以及检验测试程序的规范，旨在确保施工质量符合既定的标准和要求。此外，安全管理亦不容忽视。制定全面细致的安全管理制度和方案，涉及施工现场的危险因素识别与排查、安全设施的设置与维护、施工人员的安全教育培训等，以强化施工过程的安全性。同时，环境保护亦是市政工程施工管理的重要组成部分。采取有效的环境保护措施，如噪声控制、扬尘治理、废弃物处理等，旨在最小化施工过程对环境的影响。在资源管理方面，需统筹安排施工所需的人力、物资、设备等资源，确保资源的合理利用和高效协调。合同管理亦是关键环节。通过规范的合同签订、履行和管理流程，确保施工合同的有效执行，并妥善处理可能出现的争议。最后，对施工现场进行整体管理与监督，包括维护现场秩序、加强沟通协调、强化安全生产监督等，以确保施工现场的有序运行和工程的顺利进行，最终达到预期的质量标准。

二、加强市政工程施工管理提高工程质量的重要性

加强市政工程施工管理，对于确保施工过程中的安

全和质量具有至关重要的意义。通过严格遵守施工规范和标准，并严格把控施工程序和流程，我们能够及时发现并解决潜在问题，进而有效降低施工事故和质量问题的发生率，从而切实保障工程的安全和质量。此外，强化市政工程施工管理还有助于提高工程的效率和进度。通过合理安排施工计划和资源配置，科学管理施工队伍和材料设备，并及时协调各方关系，我们可以确保工程的顺利进行，进而提升工程的整体效率和进度。最后，加强市政工程施工管理对于提升城市形象和居民生活品质也具有重要意义。高质量的市政工程能够显著改善城市环境，提升城市形象，为居民提供更加优质的生活条件和环境，从而进一步增强城市的吸引力和竞争力。

三、市政工程施工管理中存在的问题

（一）施工现场管理不规范

在市政工程施工现场，管理不规范的现象屡见不鲜。首先，施工人员的安全意识薄弱，往往不严格遵守安全规定，给施工现场带来极大的安全隐患。例如，一些工人未佩戴安全帽、安全带等防护用品，或者在施工高处作业时未设置安全防护网，这都可能导致严重的人身伤害事故。其次，施工现场的材料堆放往往随意无序，缺乏统一规划和管理。这不仅影响了施工现场的整洁度，还可能导致材料损坏或丢失，增加施工成本。同时，施工机械设备无序摆放也容易导致安全隐患，如设备倾倒、损坏等。此外，施工现场的协调沟通也存在问题。不同施工单位或不同工种之间缺乏有效沟通，导致施工进度受阻，甚至出现重复施工、遗漏施工等现象。

（二）材料质量不达标

市政工程中，材料质量是保障工程质量的关键因素之一。然而，一些不法商家为了谋取私利，往往会偷工减料或使用劣质材料。这些材料虽然价格低廉，但性能和质量却无法达到工程要求，给工程质量带来极大的隐患。此外，一些施工单位为了降低成本，也会选择使用劣质材料。这些材料在使用过程中往往会出现各种问题，如强度不足、易老化、易腐蚀等，严重影响工程的使用寿命和安全性。为了解决这一问题，必须加强对材料质量的监管和检测。施工单位应严格按照设计要求选择合格的材料，并加强对材料质量的验收和检验，确保所用材料符合规范要求。

（三）质量控制不到位

在市政工程施工过程中，质量控制是确保工程质量的重要手段。然而，一些施工单位对质量控制的重要性认识不足，缺乏基本的质量控制程序和手段。这导致施工质量无法得到有效保障，工程质量难以达到设计要

求。为了加强质量控制，施工单位应建立完善的质量控制体系，制定详细的质量控制计划和措施。在施工过程中，应加强对关键施工环节和部位的监控和检测，确保施工质量符合规范要求。同时，施工单位还应加强质量意识的培训和教育，提高施工人员的质量意识和技能水平。此外，政府监管部门也应加强对市政工程质量监管和检测。通过定期检查和抽检等方式，及时发现和解决工程质量问题，确保市政工程的施工质量和使用安全。

四、加强市政工程施工管理的路径

（一）健全施工管理制度

鉴于市政工程施工过程中涉及诸多不确定因素，如施工材料、施工人员及机械设备等，这些因素在很大程度上制约了市政工程施工的顺利推进。为确保施工过程的顺利进行，施工单位必须构建并完善施工管理制度，为施工管理人员提供明确的管理依据与指导。在完善施工管理制度的过程中，施工单位需紧密结合市政工程项目实际状况，以增强管理制度的实用性与可操作性。首先，施工单位应细化施工管理责任制度，通过明确责任到个人的方式，激发施工管理人员主动落实各项管理制度的积极性。一旦发现施工管理问题，相关人员应迅速介入，深入了解情况，防止问题进一步恶化。其次，施工单位应设立奖惩制度，以激励施工管理人员保持尽职尽责的工作态度。对于在工作中表现出色的管理人员，施工单位应给予物质奖励、精神奖励等多种形式的表彰；对于工作不负责任的管理人员，施工单位应视情节轻重采取相应的惩处措施，如罚款反省、调岗甚至离职，以防范市政管理工作中的漏洞扩大，进而对市政工程施工质量造成不良影响。最后，施工单位应建立监督举报制度，以强化施工过程的监管力度。任何参与施工的人员均有权向施工单位提交举报证据，一旦查实存在问题，施工单位应对相关人员进行严肃处理，并对举报人给予相应奖励。

（二）强化材料采购审核

在市政工程施工管理的诸多环节中，材料采购环节具有举足轻重的地位，直接关系到工程建设的整体质量与安全水平。为此，加强材料采购审核工作，对于保障工程顺利进行、实现质量可控具有至关重要的意义。为有效实施材料采购审核，必须首先构建完善的审核机制与标准体系，明确各级责任人员及其相应职责，确保审核工作有序开展。同时，应重视对供应商的资质与信誉进行全面审查与评估，确保所采购材料符合相关法规与标准。在材料采购过程中，需加强质量监控，实施严格的检验与抽查制度，严防不合格材料进入施工现场。此外，还应定期组织对供应商的生产环境及质量管理水平进行评估，建立黑名单制度，对违规行为进行严厉惩处，从源头上消除使用劣质材料的风险。同时，关注材料价格的监控与评估工作，合理控制采购成本，实现质

量与成本之间的平衡，确保项目预算得到有效控制。

（三）完善工程监管体制

市政工程建设对质量水平要求严苛，为确保顺利推进，必须依赖于健全的管理制度，以明晰各方权责。该制度需对施工进度、成本支出等各环节进行严格把控，并合理规范工作人员行为，以保障工程建设的顺利进行。在市政工程设计阶段，管理部门即应启动监管工作，深入分析设计方案的可行性，并结合工程建设标准与具体要求，与现场施工环境条件进行对比，对不合理之处进行整改，为后续工程监管与施工建设提供有效指导。施工过程中，管理人员需重点检查各施工环节的关键点，特别是安全事故易发区域，需进行风险评估，并制定切实可行的紧急疏散预案。施工结束后，管理人员还需对项目整体质量进行全面排查，确保无安全隐患后方可进行后续工作。综上所述，市政工程建设管理工作具有长期性特点，需完善管理制度保障，并结合不同环节进行针对性管控，方能为市政工程建设带来积极效益。

（四）提高市政工程人员的综合素质

优化市政工程施工管理工作的关键举措之一，在于提升市政工程人员的综合素养。其中的工作人员涵盖广泛，既包括工程单位的领导管理层，也囊括了施工一线的作业人员和监理人员。为了充分发挥整个工程各个环节的积极性，建立一套完善且科学的质量控制机制至关重要。只有这样，在庞大且复杂的工程体系中，我们才能有效发现并消除各类安全隐患。在市政工程的各个岗位上，每位工作人员均肩负着明确的工作职责，他们结合自身的实际经验，深入研究和应对工程现场日新月异的建设挑战。在市政工程的实施过程中，各岗位人员间的相互沟通与监控形成了一个动态的市政工程生态体系。例如，项目管理者应尽可能地为文化素养相对较低的施工人员进行讲解和解析各项建设规划的主要目标，引导他们从自身的基本工作领域中跳脱出来，从而实现对整个工程的全面审视。而底层的施工人员，则可以依据工程负责人和监理人员标准，对所使用的基本材料品质进行严格检查。在这种动态的生态体系下，市政工程的各项因素得以有机整合与正向循环，进而推动市政工程的质量控制迈向新的高度。

（五）强化风险管理

经过对施工环境、施工工艺以及材料特性的深入剖析，我们已精准识别出潜在风险，并据此制定了针对性的风险防范与管理举措。在应对自然灾害风险方面，我们实施了地质勘察和气象预测工作，以确保采取科学有效的防护措施；在应对安全事故风险方面，我们则依据行业标准与操作规程，强化了施工现场的安全管理。此外，我们高度重视应急预案的建立与演练工作，将其作为防范和应对突发事件的关键手段。应急预案详尽地涵盖了各类风险事件的预警机制、应急处置流程以及资

源调配方案等内容，旨在确保风险事件发生时，能够迅速、准确地做出响应。同时，我们定期组织应急演练活动，旨在提高全体施工人员对应急预案执行步骤和应对措施的了解程度，增强其应对紧急情况的能力与应变能力。这样，一旦风险事件出现，我们能够迅速而有效地进行应对，从而最大限度地减少对工程质量和进度的负面影响。

（六）加强机械设备的管理

机械设备在提高市政工程施工效率与确保施工质量方面扮演着至关重要的角色，其合理运用至关重要。在市政工程施工前，施工单位应依据工程的具体需求，精心选择并采购或租赁适宜的机械设备。在机械设备进入施工现场前，施工单位应安排专业技术人员对其性能、参数进行全面调整，确保其满足施工要求。在施工过程中，施工单位应加强对机械设备的管理。机械设备在长时间高负荷运行状态下，可能出现零件磨损、损坏等问题，对施工进度、质量及安全产生负面影响。因此，施工单位应将机械设备的使用过程作为管理工作的核心。具体而言，施工单位可设立专门的机械设备管理部门，对施工过程中的机械设备实施统一管理与调度。同时，应将机械设备日常使用管理的责任落实到个人，明确个人的管理职责与范围。此外，施工单位还应详细记录机械设备的工作状态、检修情况及养护情况，并编制日报及时上报机械设备管理部门，以便对机械设备的使用情况进行实时监控。在机械设备的管理中，维护保养工作同样不可忽视。维护保养工作包括对机械设备进行清扫、润滑、擦拭等日常基础养护措施，旨在确保机械设备性能始终处于最佳状态。施工单位应根据机械设备出厂附带的使用说明，编制详细的维护保养计划，并严格按照计划执行养护工作。

（七）深化环保意识与可持续发展理念

（1）深化环保意识和可持续发展理念，关键在于加强对环保法律法规的严格执行与严密监管。政府及相关监管部门应当加大对市政工程施工环保要求的督查力度，确保施工过程中的环境污染控制严格遵循法律规定。同时，对于环保违规行为应予以严厉惩处，提高违法成本，从而切实维护环境安全。（2）实现可持续发展，必须大力推广绿色施工技术和工艺。在市政工程施工中，应优先采用环保材料、节能设备以及环境友好的施工工艺，以降低资源消耗和减少环境污染。例如，推广使用可再生能源、实现水资源循环利用、减少废弃物产生等举措，有助于促进环境可持续发展。（3）提升市政工程施工管理中环保意识的重要途径，在于加强环境教育与宣传工作。通过开展系统的环境教育培训活动，可以提高施工管理人员和从业人员的环保意识，使他们深刻认识到环境保护的重要性，并掌握环境管理的基本知识和技能。同时，加大环境宣传力度，提升公众

对环境保护的认知度和参与度，共同营造全社会关注环境保护的良好氛围。

（八）引入信息化技术和智能化设备

施工企业应当积极采纳前沿的信息化技术与智能化设备，构建完善的信息化管理系统与智能化监控系统，确保施工与管理信息的实时采集与高效处理，从而有效提升施工与管理效率。此举不仅对于提升市政工程质量水平具有重要意义，更能为企业节约成本、增强市场竞争力，从而在激烈的市场竞争中稳固立足。具体而言，一是通过引入信息化技术与智能化设备，提高施工效率。借助先进的计算机辅助设计（CAD）软件及建筑信息模型（BIM）技术，施工企业可更快速、更精准地完成设计方案的制定与优化工作。二是借助信息化技术与智能化设备，提升施工与管理水平。通过构建信息化管理系统，实现对施工过程中各项数据的统一管理与深入分析，从而为决策层提供有力数据支撑。

结束语

总之，加强市政工程施工管理，对于提升市政工程质量至关重要，这一目标的实现需要政府、企业及施工人员的协同努力与密切配合。为确保市政工程质量稳步提升，我们必须构建完善的管理机制，实施严格的监督控制措施，并持续提升施工人员的专业素养和技能水平。通过这一系列举措，我们将为城市的发展注入源源不断的强劲动力。

参考文献

- [1] 王景娟. BIM技术在市政工程信息化施工管理中的应用[J]. 智能建筑与智慧城市, 2024, (05): 81-83.
 - [2] 黄威. 市政工程施工技术管理中精细化管理的应用分析[J]. 工程建设与设计, 2024, (04): 235-237.
 - [3] 杨婷. 对加强市政工程施工管理的思考[J]. 中国招标, 2024, (01): 132-134.
 - [4] 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.
 - [5] 陈文阳. 关于市政工程施工中管理措施的探讨[J]. 中国住宅设施, 2023, (11): 193-195.
 - [6] 王廷谋, 庞远辉. 市政工程施工管理措施探究[J]. 中国勘察设计, 2023, (10): 96-99.
 - [7] 滕永生. 市政工程施工质量管理中存在的问题和对策分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023, (21): 211-213.
 - [8] 许龙辉. 市政工程施工中的质量控制策略研究[J]. 江苏建材, 2023, (03): 154-155+158.
 - [9] 兰金辉. 加强市政工程施工现场管理的策略探析[J]. 建材发展导向, 2023, 21(12): 88-91.
- 作者简介：周成卓，1993年5月，男，汉，湖北十堰，全日制本科，工程师，研究方向：市政工程管理。