

基于市政工程的施工管理问题与改进措施研究

张小玲

江西可欣建设工程有限公司 江西省九江市 332000

摘要：我国的城市化建设和建设质量越来越高，市政工程施工质量管理的重要性也越来越明显。当前我国市政工程施工管理中还存在很多问题，这些问题对工程质量和安全带来了严重的影响。市政工程施工管理的水平直接影响着城市基础设施的建设质量和安全。因此，必须对市政工程施工管理存在的问题进行研究，采取有效措施进行改进。本文分析了市政工程施工管理中存在的问题，并提出了相应的改进措施，以促进我国市政工程建设事业的健康发展。

关键词：市政工程；施工管理；问题；改进措施

引言

近年来，我国市政工程的规模越来越大，规模越来越复杂。市政工程不仅是城市现代化的基础设施，也是城市现代化的标志之一，因此市政工程的质量直接影响着城市现代化发展水平。在城市现代化发展中，市政工程起着重要作用。市政工程具有较强的施工技术，对于提高施工效率、保证工程质量具有重要意义。市政工程的施工质量直接影响着人们的生活和工作，对城市未来的发展也有着重要影响。因此，必须重视市政工程施工管理，采取有效措施加强市政工程施工管理。

1 市政工程施工管理的定义

市政工程是指在城市市政建设的过程中，根据城市发展规划，利用先进的科学技术和设备，通过一定的程序和方法，将市政工程项目建设成为城市基础设施，为城市发展提供基本条件。市政工程施工管理是指在市政工程项目中，通过有效的措施对施工进度、施工质量、安全生产、施工成本等进行管理，以保证工程项目在规定的时间内顺利完成，提高施工效率和质量。

2 市政工程施工管理存在的问题

2.1 施工进度控制问题

首先，施工进度计划的编制不够科学和合理，没有充分考虑施工工序的先后关系和依赖关系，导致施工进度的安排不合理。其次，施工现场管理不严格，存在施工单位与监理单位之间的沟通不畅，导致施工进度无法按计划进行。此外，施工过程中的不可预见因素也对施工进度造成了一定的影响。例如，天气原因导致施工无法进行或延迟，设备故障需要维修或更换，材料供应延迟等等。这些不可预见因素的发生导致了施工进度的推

迟，需要及时采取措施来解决，以尽量减少对整个工程进度影响。

2.2 资源配备问题

在施工管理中，资源配备问题也是一个存在的问题。首先，施工项目需要大量的人力、物力和财力资源，但是由于资源的有限性以及资源的不合理利用，导致资源配备不足或不合理。例如，人力资源方面，可能存在施工队伍人员数量不足、技术水平不高等问题；物资资源方面，可能存在施工材料供应不及时、质量不合格等问题；财力资源方面，可能存在项目预算不合理或者资金使用不当等问题。这些问题都会影响到施工进度和施工质量的保障。

2.3 施工质量控制问题

在市政工程施工过程中，施工质量控制是一个非常重要的方面。然而，目前存在一些问题。首先，施工质量监管力度不够。虽然市政工程项目通常有专门的质量监理单位进行监督，但是监管力度不够强大，很难确保施工质量的真实性和可靠性。其次，施工质量检测手段不够先进。目前，市政工程施工质量的监测主要依靠人工巡查和抽检，这种方式效率低下且容易出现漏检情况。此外，施工质量控制的标准不够统一。不同的市政工程项目可能有不同的施工质量标准，这给监管和评估工作带来了困难。最后，施工质量问题的处理不够及时。一旦发现施工质量存在问题，应该及时采取措施进行整改，以免影响整个工程的质量和进度。

2.4 安全管理问题

在市政工程施工管理中，首先，施工现场存在安全隐患。由于缺乏有效的安全管理措施，施工现场容易发生安全事故，威胁到工人和周围居民的生命安全。其次，施

工人员的安全意识不够强烈。一些施工人员存在安全意识淡薄的问题，他们对安全规定和操作规程不够重视，容易出现安全事故。此外，安全培训不够到位。一些施工单位没有为施工人员提供足够的安全培训，导致他们缺乏必要的安全知识和技能。最后，安全监管不够严格。尽管有安全监测单位存在，但监管力度不够，对施工现场的安全情况监督不到位，无法及时发现和解决安全问题。

2.5 成本控制问题

第一，施工合同管理不够规范。有些施工单位与供应商之间的合同条款模糊不清，导致成本控制困难。第二，材料采购和使用缺乏有效监管。一些施工单位在材料采购和使用方面存在违规行为，导致成本超支。第三，施工过程中的变更管理不够及时和有效。一旦发生施工变更，没有及时进行成本评估和调整，导致成本控制失效。第四，施工单位对成本控制意识不够强烈。一些施工单位没有将成本控制作为重要任务来抓，没有建立有效的成本控制机制，导致成本控制效果不佳。

3 市政工程施工管理问题的改进措施

3.1 施工进度控制改进措施

3.1.1 施工进度计划优化

在对市政工程施工进度计划进行编制时，需要从多个方面着手，以提升其可行性和合理性。在编制过程中，需要对施工进度计划的各项内容进行充分考虑，例如在对市政工程施工进度计划进行编制时，需要考虑到施工准备时间、原材料供应时间、施工机械设备采购时间以及工程使用的劳动力数量等因素。在此基础上，对各项内容的开始时间和结束时间进行合理确定。此外，还需要对市政工程施工进度计划中的关键线路进行确定。在对关键线路进行确定时，首先需要考虑到实际情况和具体要求，同时还需要从技术方面入手，从而加快施工进度计划编制的合理性。

3.1.2 施工进度监控技术应用

通过引入现代信息技术和智能监控系统，可以实时监测施工进度并及时进行调整。具体来说，可以利用传感器、监控摄像头等设备对施工现场进行监测，通过实时数据采集和分析，快速了解施工进度的实际情况。同时，还可以借助计算机软件和云平台实现对施工进度数据的集中管理和分析，以便及时发现偏差和问题，并采取相应的应对措施。此外，还可以运用先进的规划和调度算法，对施工进度进行优化和优先级排序。通过考虑施工资源的有效利用、任务之间的先后关系和依赖关系

等因素，可以制定出更为合理和可行的施工计划，并将其与实际进度进行对比和调整。

3.2 资源配备改进措施

3.2.1 施工资源优化配置

施工单位要在市政工程施工过程中，对施工资源进行合理的优化配置，在保证施工质量的前提下，减少资源浪费，节约成本支出。在优化配置过程中，需要遵循以下原则：充分考虑实际情况，保证施工进度，使工程建设质量符合相关规定；确保施工人员与机械设备的安全，避免在施工过程中出现安全事故；在施工过程中要对机械设备进行定期维护与保养，减少出现故障的概率；在保证资源投入合理的基础上，尽量避免浪费。

3.2.2 施工设备管理改进

在市政工程施工过程中，施工设备管理是其中的重要部分，对施工管理起到了决定性作用。设备购买：在进行设备采购之前，需要对施工现场的实际情况进行调研分析，并结合项目规模、工期、使用需求等因素，来选择合适的设备。通常来说，在工程项目开工前要根据项目的实际情况、工期要求、使用需求来确定采购的设备型号及数量。设备维修：在采购到合适的设备后，需要对其进行必要的维修保养。对设备进行定期保养，可以有效降低设备出现故障的概率；同时在日常使用中也需要及时发现并进行维修，可以延长设备使用寿命。

3.3 施工质量控制改进措施

3.3.1 施工质量管理体系建立

市政工程施工质量管理体系建立，需结合项目实际情况，采用“全面质量管理”的方法，对工程项目进行全面控制，从而提升市政工程施工质量。具体方法如下：第一，将质量管理理念贯彻到整个施工过程中，以质量管理为核心，通过质量目标的制定和实施来确保工程建设整体质量；第二，在对工程进行施工前，需要对施工人员进行专业培训和安全教育工作，并对相关操作人员进行详细的技术交底工作；第三，在施工过程中需要进行技术指导、检查、监督等工作；第四，对出现的问题要及时记录、反馈与分析；第五，制定和完善相关的制度和规范，让工程项目施工人员能够严格按照相关规定进行施工操作，并在施工过程中及时进行监督检查，及时发现问题并进行整改。

3.3.2 施工质量监督加强

在市政工程施工管理中，施工质量是一个非常重要的方面，直接关系到工程的安全性和使用寿命。建立完善的质量监督制度：制定详细的施工质量监督细则和操

作规程,明确各个环节的责任和要求。同时,建立定期检查制度,对施工过程中的关键节点进行监督,确保施工质量符合要求。加强监理力量:增加监理人员数量和能力,确保监理人员具备专业知识和技能。监理人员应参与施工全过程,及时发现并处理施工中的质量问题。加强施工队伍管理:加强对施工队伍的管理,要求施工人员具备相关资质和技能,并定期进行培训和考核。施工队伍应按照规定的施工方案进行施工,确保施工质量。强化施工质量检查:加大对施工质量的检查力度,建立健全的检查机制。检查人员应对施工现场进行巡查,及时发现并整改存在的质量问题。加强材料管理:对施工所使用的材料进行严格把关,确保材料符合质量标准。材料的采购、验收和使用都应按照规定的程序进行,杜绝使用低质量材料。加强施工质量记录和档案管理:建立完善的施工质量记录和档案管理制度,对施工过程中的质量问题和整改情况进行记录,形成可追溯的档案。

3.4 安全管理改进措施

3.4.1 安全教育和培训

针对施工现场的具体情况,对施工人员进行针对性的安全教育,制定具体的安全施工管理计划,根据每个施工项目的具体情况,制定出相应的安全教育培训方案,确保每个人都能积极主动地参与到安全教育和培训中来。此外,相关人员还可以定期对员工进行安全培训,使其能够更好地了解施工现场的风险和安全隐患,并能够在第一时间做出应对措施。同时,还要不断加强施工人员的专业技能培训,使其能够更好地了解专业知识和操作技能,在保证其安全意识、规范操作的基础上,保障其个人防护设备设施的使用寿命,并加强其安全事故应急处理能力。

3.4.2 安全设施和措施落实

为了改进市政工程施工管理中的安全问题,需要落实以下安全设施和措施:安全警示标识的设置。在施工现场的易发生危险的区域,如高处作业、临时电源等,设置明显的警示标识,提醒工作人员注意安全,防止意外发生;安全防护设施的安装。根据施工场所的具体情况,配备相应的安全防护设施,如防护网、护栏、安全网等,确保工作人员的安全;安全检查和巡视。定期进行安全检查和巡视,及时发现和排除安全隐患,确保施工现场的安全;紧急救援设施的准备。提前准备好紧急救援设施,如急救箱、灭火器等,以便在紧急情况下进行救援;安全责任的明确。明确施工现场各个责任人的安全责任,建立相应的安全管理机制,确保施工过程中

的安全。

3.5 成本控制改进措施

3.5.1 成本计划和控制

在市政工程施工的过程中,成本控制工作是项目管理的核心内容,成本控制工作需要在施工前期做好充分的准备工作。首先,在进行施工方案编制时,需要对相关因素进行深入的分析,根据工程项目的实际情况、施工技术以及管理水平等确定合理的成本计划和控制目标,从而为市政工程成本管理工作提供良好的基础。其次,在进行实际施工之前,需要对工程项目的各项具体数据进行收集和分析,从而为成本控制提供可靠依据。最后,在施工过程中还需要对施工方案、施工技术、施工材料以及现场管理等环节进行严格控制,从而为成本控制工作提供良好基础。

3.5.2 资源利用和节约

做好材料采购工作:根据工程建设的要求,按照规定进行材料采购,做好材料的质量检查、数量检查和规格检查,按照规定进行采购,避免采购不当造成浪费。做好物资验收工作:在对施工项目进行验收时,要严格按照相关规定对施工材料进行验收,避免出现不必要的浪费。做好机械设备的管理工作:对于机械设备进行定期保养和检修,保证机械设备正常运行,避免因机械故障造成的损失和浪费。做好现场清洁工作:在市政工程建设中要对现场的清洁工作引起重视,做好现场清洁工作可以减少由于灰尘等因素对市政工程建设造成的影响。

结论

总之,随着我国城市化建设的不断深入,市政工程施工管理也越来越重要。市政工程施工管理水平的高低直接影响着城市现代化建设的水平。因此,必须加强市政工程施工管理,采取有效措施提高市政工程施工管理水平,促进我国市政工程建设事业的健康发展。

参考文献

- [1] 郭大鹏.市政工程施工现场管理存在的不足及其应对策略[J].住宅与房地产,2019
- [2] 刘显举.市政工程施工管理现状及改进措施[J].住宅与房地产,2017
- [3] 李洪镇.加强市政工程施工管理的探讨[J].现代物业(中旬刊),2018
- [4] 欧舟.市政工程施工管理存在的问题及对策[J].建材与装饰,2018