

市政道路工程造价的影响要素及控制对策

张德新

大连大丰工程造价咨询有限公司

[摘要] 市政项目在开展施工的环节中极易出现各种各样的问题，在建筑环节中要求各大企业对此种情况给予高度注重，推进工程造价工作的开展，防止失误因素引发严重的经济损失。基于此，笔者将结合自己的经验，就市政道路工程造价的影响要素及控制对策进行分析，希望可以为相关人士提供一定的参考和帮助。

[关键词] 市政道路；工程造价；影响要素；控制对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1125

随着民众生产生活水平的不断提升，他们对自己的居住环境甚至是交通运输也提出了更高的要求，城市道路作为当地交通运输产业的基础设施平台，确实拥有着十分关键的作用^[1]。尽管市政道路是城市公共基础设施中的重要构成内容，是一种非营利工程，无法给市政项目创造大量的收益，但其带来的社会效益或者是间接效益却有着明显的效果^[2]。所以，在市政道路持续发展的大环境下，严格把控市政道路的工程造价，就变成了相关人士需要着重分析的关键问题。

一、市政道路工程造价的影响要素

（一）市场条件

市场条件通常会对城市道路项目产生某种程度的影响，具体呈现在道路本身的市场供求情况或者是市场竞争程度，若是基础建设工作有着十分大的需求量，那么就会导致人力资源甚至是物力资源的成本不断增多，自然施工设备和施工材料的市场价格也必定会日益提升^[3]。但是，若基础建设工作的热度逐渐下滑，就会让人力、施工材料甚至是施工设备等诸多方面的原料供大于求，进而引发严重的经济问题，导致工程造价持续降低。

（二）施工方案

在对道路项目开展施工的时候，建设方案是决定造价成本和施工成本的重要因素。通常情况下，施工方案是按照业主的实际需求完成设计的，并由相关技术人员或者是施工部门达成深度的合作，共同完成设计和制定。施工方案能够呈现出施工方所具有的技术能力，还可以凸显出施工环节中所包含的设备、材料甚至是人工等等。

（三）施工质量

市政道路的施工效果或者是施工质量会对施工造价产生某种程度的影响。首先，施工工作的质量决定着整个道路后续阶段的实际运行情况，还会阻碍民众的通行或者是交通，最为关键的是，应该做好相应的维修与巩固。但从实际的应用年限来看，施工质量引发的造价问题十分明显。所以，若是想保障施工工作有着良好的质量，就应该投入大量的时间、精力和资金，但这无法表明其属于线性相关的绝对关系。

二、市政道路工程造价的控制策略

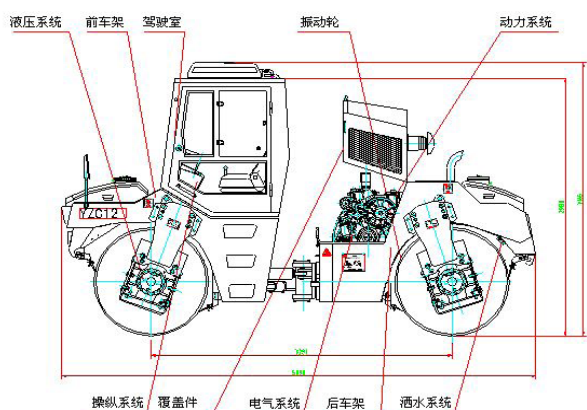
（一）工程前期的控制

在对市政道路项目开展施工的环节中，通常涉及设计工作和策划工作，想要借此更好地对工程造价进行严格的控制。开展工程策划工作的时候，应该意识到市场条件会对工程造价产生怎样的影响，借助认真的沟通与探讨，制定出健全的施工方案。市政道路通常处在繁华热闹的中心地段，极易受到各种因素带来的影响，如气候因素、当地环境、空间布局等等，所以就应该在开展施工以前，对其可行性和可靠性做出准确的分析，完成深层次的调查与考察，细致分析设计方案的实施效果，从中挑选出符合实际情况的施工方案。最为关键的是，应该按照道路项目后续阶段的运行情况，建立起完善的标准，可以遵循这些标准开展各项工作，如此一来不仅能确保道路项目有着良好的质量，对于将控制造价来说也体现着较为关键的作用。

（二）工程施工中的控制

在对项目开展施工的时候，施工方案、施工管理甚至是施工质量等等都会对工程造价产生不良的影响，这种种因素都可以获得相应的优化，并借助切实可行的措施，将其彻底解决，进而节约大量的资金和成本。首先，施工材料、设备仪器甚至是人力资源等等内容的挑选和应用有着较高的灵活性。这就需要相关负责人按照整个项目的具体情况，采购质量达标的材料，如此一来，不仅能够符合相关的规定和标准，还能够满足项目施工的实际需求，让施工材料和施工设备所耗费的成本获得有效的控制。其次，应该按照施工工作的进展，对工作人员进行组织与管理，将责任一一落实到相关人员身上，做好机器设备的配置，对原材料进行合理的划分，制定出详细健全的资金应用方案，保障项目有着充足的资金进行运转，最为关键的是，协调好各个施工流程和施工步骤，编制出完善的施工方案，根据此种方案做好施工工作。最后，对机械设备进行科学的应用，对工作人员和施工工作开展严格的管理，这才是对市政道路造价进行控制的有效方式。因为市政道路施工工作经常会应用到各种各样的机器设备，如挖土机、压路机（如图一）、摊铺机等等，所以，若是想更加充分的对其进行运用，确保施工工作在有限的时间内完成，避免出现大量的机械修复情况，就能够对施工成本开展有效的控制

图一 压路机示意图



(三) 培养高素质的人才

为市政道路项目培养出越来越多的优质人才，同时是工程造价管理工作的关键所在。某些企业过于注重施工成本和施工材料等方面的问题，却完全无视了人才的选拔和培养，这就导致他们在筛选人才的时候，往往会出现敷衍了事的情况，而这必定会造成十分严重的后果。所以，人才培养工作需要耗费漫长的时间和精力，并不仅仅是一蹴而就的，如今大部分企业都不能实现预期的效果和目标。这就要求相关人员在人才进行培养的环节中，让他们真正喜欢上此种工作，只有如此才可以凸显出他们的积极性，引导他们沉浸在工程造价管理环节中，而不仅仅是将其当作必须要完成的任务。

(四) 加强材料的控制和管理

若是想对市政道路项目施工环节中的资金和费用进行严格的控制，就需要从施工材料的挑选开始着手，这才是项目施工当中最为关键的构成内容。而对于性价比不高、极易采购的施工材料来说，并不需要进行任何的购买，但对于某些和其余材料存在巨大差异，种类性能各式各样的材料而言，就应该将这些材料的优势和作用进行清楚的对比，做好科学的采购和选择，如此就能够防止浪费情况的出现。其次，在挑选生产厂家的时候，也应该进行细致的考虑，挑选一些具备营业执照的商家，而不是因为利润或者是价格上的因素，更加重视没有营业执照的企业。一些“三无”材料除了价格十分便宜以外，并不具备任何的优势。所以，对于某些需要长时间进行采购的施工材料而言，就应该挑选有着较高性价比、质量优良的厂家，进而引发严重的质量隐患。

(五) 决策阶段的有效控制

前期制定的决策是否有着较高的合理性，是开展造价控制工作的重要基础和有力保障，而怎样在决策阶段做好造价控制，需要注意以下几点要求：其一，确保各种材料和信息有着较高的准确性，在进行决策的前期，应该收集好大量的数据和信息，将其当做决策制定的依据。而在前期阶段开展调研工作

的时候，应该收集各种各样的基础性材料，并保持着较高的仔细性，让信息凸显出明显的可靠性，如对项目的施工现场、周围环境进行细致的考察，并深入到当地场所中去，通过更加专业和先进的设备，测量出准确的结果和数据，获得更加真实的信息，如此就能够让相关负责人做出合理的决策。其二，保障工作人员对整个项目有着较高的把控程度，在制定施工方案的环节中，对各个方面、诸多角度进行考虑，保障方案体现出良好的可行性与可靠性。并且，在方案正式建立以后，应该联系整个项目的具体情况，做好比较分析工作，让方案可以顺利地执行。如，在挑选路线走向的时候，就应该意识到城市后续阶段的进步和发展，在对桥梁进行设计的时候，也应该明确交通方面的问题。

(六) 加大设计方案的审核

项目设计方案的调整与变更，会对工程造价管理工作的正常进行产生不良的影响，所以在开展施工的时候，应该按照不一样的因素，对设计方案有很大概率会出现的变更进行分析和预测，如对于优化完成以后的施工方案来说，需要主动做好调整。但若是想达成此种目标，就要求工作人员明确施工方案有着怎样的重要性，同时处理好施工部门、设计部门和监理部门之间的关系，以此来确保工程造价管理工作有着良好的效果和质量，能够推动整个市政道路项目更加稳定顺利地发展下去，为当地经济和民众创造越来越多的经济效益。

结束语：

总而言之，在确保市政道路项目有着良好施工质量的同时，更需要对其工程造价进行严格的控制，这才是相关人员需要给予高度注重的的问题。所以，应该通过工程前期的控制、工程施工中的控制、培养高素质的人才、加强材料的控制和管理、决策阶段的有效控制、加大设计方案的审核等诸多方式，达成预期的效果和目标，让造价控制工作体现出良好的质量，进而推动城市道路项目可以稳定地发展下去。

参考文献：

- [1] 曹闯. 基于模糊指数平滑法的公路市政道路工程造价估算方法[J]. 建筑技术, 2021, 52(11): 1392-1394.
- [2] 杨茂英. 市政道路工程造价的影响要素分析及其控制对策[J]. 建材与装饰, 2020(8): 170-171.
- [3] 赵云锋. PPP模式下的市政道路工程造价控制分析[J]. 工程技术研究, 2020, 5(17): 168-169.

作者简介：张德新（1983.12.01—），男，黑龙江省哈尔滨市，大连大丰工程造价咨询有限公司，注册造价工程师，中级职称，本科，造价管理。