

市政道路工程造价的影响要素及控制对策

范强森 刘亚萍 王 云
咸阳市市政工程管理处 陕西 咸阳 712000

摘要：市政道路工程建设直接关系到城市的发展进程，而且市政道路是城市建设的重要部分。特别是最近几年，我国城市化进程不断加快，作为基础设施的市政道路，也加大了建设力度，促进了城市的发展，也推动了国家经济的发展。市政工程在修建的过程中，成本非常大，一旦出现问题，所造成的损失也是不可估量的。因此在考虑建设质量的同时，工程造价也成为关注的对象。本文对市政道路工程造价展开分析，提出影响工程造价的因素，并且结合实际情况提出控制对策。

关键词：市政道路；工程造价；影响因素；控制对策

引言：随着社会经济的快速发展，人们的生活水平与过去相比有了质的飞跃，城市人口逐年增加，使当前的交通压力增大。同时居住在城市的居民也对生活环境和出行条件提出了更高的要求。而作为城市交通运输基本平台之一的市政道路，其在为人们出行提供便利方面发挥着至关重要的作用。由于市政道路是公共基础设施，换句话说，它们是非营利项目。虽然它不能直接带来经济效益，但它带来的间接经济和社会效益却不容忽视。面对这种新形势，市政道路建设成本也逐年上升。因此，当前有关部门迫切需要解决的问题是在提高施工质量的基础上尽量降低施工成本。

1 市政道路工程造价概述

市政道路工程造价是其建设管理工作的基础内容，涵盖了道路设计阶段、道路招投标阶段、道路施工阶段以及道路竣工阶段的管理工作。工程造价的主要目的是保证市政道路建设目标的实现，现场各项资源能够协调运用，充分发挥市政道路工程施工的社会效益与经济效益，为市政道路工程项目的施工奠定良好的工作基础。工程造价工作可以完善市政道路的评价职能、调控职能、预测职能、控制职能。评价职能主要指工程造价工作是控制市政道路评价总投资与分项投资合理性的重要手段，可以针对道路施工中的设备价格、人力价格等进行估算，充实工程造价资料，对市政项目的偿债能力、获利能力、宏观效益等进行系统的分析，展现市政道路项目的管理水平与建设成果。调控职能主要指工程造价可以对市政道路的施工规模、结构进行宏观的调控，对其形成直接的管理与控制，以工程造价为经济杠杆，对市政道路建设中的资金消耗数额进行管控。预测职能主

要指工程造价对道路施工进行预先测算，将整体测算结果作为市政道路项目的决策依据，有利于后续的资金筹集、造价控制工作的顺利进行。控制职能主要指工程造价对道路施工投资成本的控制，通过多次的评估与预算，实现多层次的市政道路工程管理控制工作^[1]。

2 市政道路工程造价的影响因素分析

2.1 市场条件

市场条件是市政道路工程造价的重要影响因素。一方面，社会民众对道路工程建设的迫切需求，直接影响工程项目的具体实施规模。另一方面，市场竞争程度的增加，间接影响市政道路投资建设价格。市政道路工程供需的变化，会增加施工设备、施工材料、用工资金预测的工作难度。与此同时，也会导致上述各项施工要素的价格产生剧烈波动。

2.2 施工方案因素

在影响市政道路建设成本的因素中，道路建设计划是最重要的。通常而言，道路施工方案都属于一种最大限度贴近业主规划要求的施工方案，施工方案制定的过程中需要工程施工单位与相关技术人员一起负责。施工方案从某种程度上来看，也可以间接体现出施工单位实际技术水平，并且还可以在视觉上向所有者显示整个施工过程中涉及的人力资源，材料资源，设备资源等。一旦施工方案存在缺陷，一方面会导致施工存在严重的质量问题或者工程无法在规定的时间内完成，另一方面也会大大增加施工的成本，提高工程造价。无论是对施工单位来说，还是对业主方来说，施工方案的不合理都会对其产生极其不利的影响^[2]。

2.3 原材料方面

原材料方面主要涉及到的影响造价控制的因素是材料成本，对于市政道路工程，材料费用在总费用中的占

通讯作者：范强森，1977.9，男，汉，大专，西安交通大学成教学院，建筑工程管理专业，助理工程师。

比大约为70%，是成本控制中的重要部分。如果对材料市场不了解，无法适应市场的变化，则很容易导致材料成本增加。在当前的原材料方面，造成成本增加，有几个方面的原因：①因为在采购方面增加成本，比如对市场调查不到位，导致无法适应市场价格调整。②在材料管理方面，部分材料的储存有着一定的要求，比如不能受潮，不能被压等，如果没有注意这些问题，在储存中影响其质量，就需要重新采购，不仅增加材料的成本，还会影响施工效率。

3 市政道路工程造价的控制对策分析

3.1 优化升级工程造价管理内容

市政道路工程造价管理工作应包括投资管理与价格管理这两个方面的内容。针对市政道路工程投资管理来说，应以实现施工预期效益为主要目标，通过拟定科学的规划设计方案，合理地进行道路施工的预测、计算、监控、分析等造价管理活动。针对市政道路工程价格管理工作来说，一方面需要相关人员充分掌握市场信息，对施工所需材料的价格波动情况进行合理的预测，以此实现科学的道路施工成本控制、计价、定价、竞价等活动。另一方面需要相关人员灵活地运用法律手段、经济手段、行政手段对道路施工价格进行研究，利用市场管理政策约束市场主体价格调控行为。除此之外，市政道路工程造价管理人员应充分利用信息化技术、网络化设备提高价格计算、预测等各项管理数据的精确性，依靠云计算平台、大数据技术对市场价格信息进行实时检测，保证工程造价的自动化控制，降低市政道路造价管理人工操纵的工作风险。

3.2 提高造价工作人员的业务素质

为了确保市政道路工程造价工作的质量以及顺利实施，具有需要提高工作人员的专业素质水平。首先，施工企业需要保证工作人员的专业素养，对造价工作人员进行专业知识的培训提高工作水平，同时还要展开对应的教育工作确保造价工作人员掌握自身岗位工作的重要性。在市政道路的造价工作中，存在一定的不确定性，如市场价的变动等，需要造价人员掌握具体设计工作标准，了解市场变化，及时判断在学习的过程中不断地规范自己的行为，提高造价预算专业知识的掌握，为工程造价工作奠定良好的基础。作为造价工作人员需要做及时的进行疏导，了解市场的变化，掌握具体的工作标准。其次，还要提高造价工作人员队伍工作纪律，这是保证造价工作顺利进行的关键。只有不断地强化工作作风严格的落实工作责任，这样造价工作才可以达到预期的效果，保证造价工作的准确性以及工作效率。因此，

适当的对工程造价人员进行合理的培训以及继续教育，是确保造价工作顺利实施的重要环节。

3.3 创新工程材料控制模式

施工材料是市政道路工程建设中的重要因素，也是市政道路工程造价控制工作中的疑难环节。可以将市政道路工程材料造价控制工作内容总结为以下两点：第一，依据道路施工方案，对所需材料的市场价格情况有基本的了解，同时做好工程材料使用数量的预测工作，避免市政工程现场出现材料供需失衡的状况。第二，针对道路施工材料的采购工作，需要市政工程造价人员做好价格、材质的比对工作，保证市政道路工程施工的经济适用性，重组传统造价控制模式下的材料管理工作结构^[1]。

3.4 加强市政道路工程中灵活性的调整

在工程项目投资、设计、施工以及竣工结算的时候需要对这些环节进行分开造价管理，从而根据实际的情况作出合理的调整。通过低成本、高回报的原则获得更多的经济收益。在材料采购的时候要对市场进行调查，确保材料质量的同时，将价格降到最低。另外，企业还需要借鉴一些优秀企业的经验，与大型企业进行合作，开展相关的学术讨论与交流，从而为我国建筑行业的发展奠定良好的基础。

3.5 加强对设计图纸的会审

在设计图纸完成之后，需要对其进行多项会审，相关的施工单位以及部门都应该参与设计图纸会审中，严格的审查图纸中的各项内容，确保图纸的合理性，同时相关部门也需要了解图纸的设计要求、设计标准，避免后续出现对设计图纸不熟悉而造成失误。在对图纸会审过程中，如果发现疑问、错误或者不合理的部分，应该及时提出、讨论并且修正，避免在后期工程施工过程中变更图纸，增加成本。

结束语：

综上所述，工程造价控制对市政道路工程施工单位来说意义重大。因此，施工单位需要结合实际状况，全面分析影响市政道路工程造价的相关因素，并以此为基础，制定针对性的解决策略，从而实现在确保施工质量的同时最大程度降低施工成本的目的。

参考文献：

- [1]李鑫.市政道路工程全过程造价控制策略研究[J].居舍, 2019(34): 14.
- [2]吴书飞.市政道路工程全过程造价控制策略研究[J].价值工程, 2019, 38(20): 30-32.
- [3]李雪芹.市政道路工程造价风险评价研究[D].南宁: 广西大学, 2019.32-33.