

# 市政工程全过程造价控制与管理的应用思考初探

陈阳

岳阳市市政建设有限公司

**【摘要】**在城镇化建设背景下，市政工程建设规模越来越大。市政工程，具有社会公益性质，资金投入相对较大，想要实现节约资金，提供给群众更多的服务，注重造价控制与管理是非常必要的。但是，现如今在市政工程中因为缺乏过程造价控制和管理、缺乏技术型和专业型管理人员、竣工验收责任不够明确等问题，导致市政工程项目在市场价值受到影响。基于此，在实际工作中，相关部门需要给予全过程中造价控制与管理足够的重视，并结合实际情况，利用多样化的手段，做好事前、事中、事后造价控制与管理，进而有效控制成本支出，提升市政工程经济效益和社会效益。

**【关键词】**市政工程；全过程；造价控制与管理

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1660

## 引言

全过程造价控制与管理涵盖于市政工程建设整个环节之中，通过全面、精细化和动态化的管理模式，实现对市政工程建设整体造价和成本的有效控制。在以往的市政工程造价管理中，由于缺乏全面性，造价管理控制工作执行不力、方法落后，导致市政工程项目概算、预算和决算之间存在着较大的差异，影响了市政工程造价管理的水平，也造成了市政工程利润的缩减。利用全过程造价控制与管理，可以从整体层面进行统筹规划，加强全面管理、约束、监督与审核，从而切实提升造价管理能力，为市政工程项目有序推进提供保障。

### 1 市政工程项目加强造价全过程管理的重要性

市政项目的施工质量，关系着市政工程造价全过程管理，同时施工中每一个环节都影响着施工质量。工程的决策时期，也就是工程的成本决策，关系到了市政工程造价的管理；在工程设计方案制定中，需要分析设计的需求，同时要对比不同的设计方案，要分析设计成本、资金量等方面合理的确定出施工方案，才能让施工成本得到有效的控制；进行工程项目施工过程中，施工过程要按照设计图纸；竣工后，要计算整体的成本总额，与前期投资金额和实际金额做出分析和对比。市政工程整体的经济效益关系着造价全过程，对于施工中所有的环节要求较高，因此才能确保市政工程的整体质量。

## 2 市政工程造价控制管理存在的问题

### 2.1 造价管理制度不完善

在以往的市政工程建设中，由于缺乏健全的造价管理制度，导致市政工程建设的相关单位及管理人员缺乏成本与造价管理的意识，在造价管理中缺乏有效方法，造成了部分资源的闲置和浪费；此外，由于缺乏健全的造价管理监督机制，使得造价管理与控制工作缺乏监管，执行不力，在市政工程建设中存在违规操作、利益输送、浑水摸鱼等行为，制约了造价管理的有效性。

### 2.2 缺乏工程造价控制和管理意识

施工中管理单位和施工企业都会缺乏一定的造价控制和

管理意识，因为市政工程多数都是政府部门投入资金，在管理上都是听从上级的安排，项目前期工作投入就很少，市政工程造价控制和管理都是在概预算和变更审核中。工程前期的成本控制不到位，也造成了日后施工中追加成本费用，另外在施工中也尚未进行动态化管理。例如，在某地区的项目建设中，由于施工工艺要求较高，工程施工工期比较紧张，项目前期的工作筹备时间很短，设计和概算编制过程也较为紧张，在施工中就出现了很多重点工作遗漏，从而就出现了工程设计变更等问题，给工程的费用带来了增加，也导致了项目的成本升高。

### 2.3 项目工程多层次分包建设

根据相关调查显示，在很多市政工程中，因为施工企业在施工前期没有按时足额支付工程款，导致其自愿或被动寻找合作，把工程分层转交给其他小企业承包。并且，部分施工企业为了可以获得更多工程利润，不考虑工程质量，把工程分包给技术不先进、资质较低的企业，这样容易引发工程事故，影响到群众的生命财产安全。

## 3 市政工程全过程造价控制与管理的应用思考初探

### 3.1 投资决策环节的控制

在市政工程决策阶段，由于投资单位个人偏好而导致研究报告形同虚设的现象屡见不鲜，为后续的造价控制工作埋下巨大隐患，同时容易加剧造价失控的概率，为有效避免以上问题应当采取以下措施。（1）完善行业规范与行业法规。严格执行行业规范与行业法规，规范施工人员行为与投资者行为，不可出现越权行为或者简化程序行为，规避主观意愿代替客观科学与客观实践的现象，借鉴国内外成熟的施工经验，完善全过程造价咨询方法，并且确保造价咨询方法可以实现与时俱进。（2）加强造价管控力度。投资单位应当科学开展造价管控工作，并且赋予明确责任与明确权力，引入激励机制，确保单位收益与项目最终收益挂钩，充分调动造价管控工作者的工作积极性。同时确保造价管控工作不受投资单位等因素影响，更加真实、更加客观地开展市政工程项目可行性分析，确保项目投资估算低于造价成本，并且预留出充足的浮动空间。（3）引入现代化技术。结合计算机技术

以及信息化技术,科学开发工程造价管控软件,并且构建完善的信息交流平台,实现信息共建与信息共享,有效减少信息不对等的现象发生。在投资决策实施环节,造价咨询单位应当科学收集、科学对比造价资料,保证资料精准性与实效性,深度分析市政工程施工环节当中的价格水平。并且对造价信息开展动态式管理,在开展具体项目研究环节,造价咨询企业应当采用更加先进的核算方法,通过定性分析方式与定量分析方式融合;专业分析与综合分析方式融合;静态分析与动态分析融合;宏观角度分析与微观角度分析融合,编制更为科学、更为合理的投资估算,将其作为市政工程项目可行性研究工作的核心依据。投资方在重大决策环节,应当引入公开招标制度,选择技术过硬且社会责任较强的咨询单位,并且对项目整体的可行性开展跟踪与审核,保证研究结论的精准性与真实性。

### 3.2 设计规划阶段的应用

市政工程项目的设计规划方案对于工程造价管理具有十分重大的影响,科学合理的工程设计规划方案,才能确保全过程造价控制与管理的合理性和有效性。因此,全过程造价控制必须以完善的市政工程设计规划为前提,尽可能提升全面造价管理的水平。(1)市政工程设计单位需要综合考虑市政工程项目多种因素,兼顾技术、质量、安全、工期和效益,制定合理的市政工程设计规划方案,尽可能减少后期反复变更或修改的几率,通过完善的市政工程设计规划,保障工程造价工作的有序开展。(2)根据市政工程设计规划方案,结合实地勘察与测量计算的数据,绘制完善的设计施工图纸,借助现代化的设计工具,提升设计图纸的精确性与全面性。(3)组织参建单位对设计图纸进行审核,结合设计图纸制定初步的造价预算,合理评估施工方案的经济性与可行性,减少造价预算编制的误差。

### 3.3 重视现场签证,了解工程造价变化

进行市政工程项目开展中,工程造价会有来自多方面因素的影响,如,四周的环境、地下管线、地质条件、材料质量、施工进度等,会导致市政企业出现变更,在变更中就要做好有效的管控和识别。例如,招标文件中勘察报告中会包含了地下公共管线或者是地质条件等详细资料,因为施工企业在进行招投标中因为自身的问题尚未将这些处理费用纳入到合同款项中,所以额外的签证费用可以不用支付;施工中施工企业对于材料选择要严控,例如,投标单位在合同中跟实际建设中使用的材料不一致,选择了价格低的材料,或者是材料价格偏高,要防止出现造价超标等问题。另外,对于额外的签证费用也要进行反复的核实,如果发生变更后,就要及时找出变更的具体问题,然后计算出具体变更产生的费用,对于项目费用要做到动态化的管理,才能有效的避免签证变更给工程建设带来影响,造成施工成本的浪费。

### 3.4 施工阶段造价控制与管理

在市政工程中,施工阶段造价控制与管理的重点在于工程变更和现场签证这两个方面。第一,工程变更。无论是哪一方提出的变更申请,都需要监理工程师进行严格审查,重点审查变更理由。从原则方面来讲,在设计方案必须更改时才可以签发变更手续。监理工程师在核对、确认变更申请后,才可以签发同意变更指令。在对变更进行确定后,施工单位需要及时对变更后的工程价款详细报告、对应工程量清单进行及时提交,建设单位需要全面细致的核对确认变更后的工程量,把变更价款作为施工合同追加款项进行同步支付。第二,现场签证。市政工程施工现场签证管理具有较大难度,以往工作中存在管理混乱无序和诸多漏洞的情况,这在很大程度上影响到了工程造价控制与造价工作,想要对现场签证行为进行规范,需要从以下几个方面入手。首先,贯彻落实三方签证制度。所有签证都需要由项目经理、总监理工程师、业主代表共同签字确认才算生效;其次,签证内容需要满足施工现场实际情况;最后,提升参加各方合同管理水平,注重道德建设与职业素养建设,进而保证施工环节工程造价控制与管理效果。第三,设备与材料价格把控。施工单位是根据施工预算对人员物质进行控制的,进而实现工程造价管控的目的。因此,在项目施工前,需要结合设计图纸,对工程量进行计量,结合施工定额编制项目成本预算,将其作为造价管控依据。在施工时,需要严格区分材料采购人员、材料分配管理员、材料监督人员,保证权责分明,通过三方的相互配合、相互监督,避免出现材料冒领和滥用情况。并且,在施工时,需要签发施工任务单、限额领料单,且详细记录各个施工队伍完成的工程量、各种材料消耗量,在施工结束后,结算人员应结合回收的施工任务单、限额领料单,做好结算工作。

### 结语

现代市政工程建设离不开行之有效的工程管理,全过程造价控制与管理是市政工程管理中的重要内容,通过对市政工程建设的全过程进行全面的造价管理和控制,提升了造价管理的全面性、精细化和有效性。借助全过程造价控制与管理,有效提升了对市政工程项目把控能力,既确保了市政工程建设的质量、安全和进度;又通过科学的造价管控约束了成本支出,减少了成本超支的问题,为合理控制造价、提升项目利润作出了积极的推动作用。

### 参考文献

- [1]樊启情. 市政工程中全过程造价控制与管理的应用思考[J]. 技术与市场, 2021, 28(3): 187-189.
- [2]孙爱娣. 关于市政工程中全过程造价控制与管理的应用[J]. 决策探索(中), 2020, (4): 36.