

## 市政工程造价审核中的常见问题及应对措施

郭晓萌

河北建研高科科技有限公司, 河北 石家庄 050000

[摘要]市政工程造价审核是项目投资控制的关键环节,直接关系到财政资金的使用效益与工程建设目标的实现,在实际工作中,由于市政工程具有专业性强、施工环境复杂、变更频繁等特点,其造价审核常面临诸多问题。基于此,本篇文章结合市政工程造价审核中存在的常见问题,提出相应的应对措施,旨在为规范市政工程造价管理提供一定参考。

[关键词]市政工程; 造价审核; 合同类型

DOI: 10.33142/aem.v7i11.18395

中图分类号: TU99

文献标识码: A

### Common Problems and Countermeasures in Cost Audit of Municipal Engineering

GUO Xiaomeng

Hebei Jianyan High-tech Technology Co., Ltd., Shijiazhuang, Hebei, 050000, China

**Abstract:** The cost audit of municipal engineering is a key link in project investment control, directly related to the utilization efficiency of financial funds and the achievement of engineering construction goals. In practical work, due to the strong professionalism, complex construction environment, and frequent changes of municipal engineering, its cost audit often faces many problems. Based on this, this article proposes corresponding measures to address common problems in municipal engineering cost auditing, aiming to provide some reference for standardizing municipal engineering cost management.

**Keywords:** municipal engineering; cost audit; contract type

#### 引言

随着我国城镇化进程的不断加快,市政项目的投资规模日益扩大,如何确保巨额建设资金的有效利用与合理控制,已成为社会各界关注的焦点。工程造价审核作为项目投资管理的事后监督与控制手段,其核心目标在于客观、公正、准确地确定项目的最终建设成本,是防止资金浪费、遏制高估冒算、提升投资效益的重要屏障。

#### 1 市政工程造价审核的工作重点

##### 1.1 对综合单价的审核

市政工程造价审核中的综合单价审查属于一项有系统性的工作,审核人员开展工作时严格依照“量价分离、逐项复核”的原则,在实际操作当中,首先要依据施工图纸以及工程量清单来划分分部分项工程,针对人工费、材料费、机械使用费等直接费用开展市场询价比对工作,人工费不应仅参照造价管理部门发布的信息价,还应调查项目所在地的实际市场劳务单价,比如普通技工日工资可能在 300~450 元,而电工、焊工等特殊工种可能达到 500~700 元;并核查措施项目费、规费、税金等间接费用的计取标准是否契合最新政策。在审核进程中,专业人员需要构建动态成本数据库,借助横向对比同类工程指标以及纵向分析历史价格波动,来识别异常单价,鉴于当前建筑市场原材料价格波动较为频繁的特性,审核人员应当定期收集钢材、水泥等主要建材的期货现货价格走势,建立价格

预警机制<sup>[1]</sup>。

##### 1.2 对工程量的审核

市政工程作为城市基础设施建设的关键核心载体,其造价审核工作有较为突出的复合性特点,此类工程一般是由道路、桥梁、给排水以及电力通信等多个专业子系统所组成,各个子系统又包括土方工程、结构工程、安装工程等数十个分部分项工程,每一个子项目都有着独特的施工工艺、材料标准以及计价规范,就像地下综合管廊工程会涉及深基坑支护、防水处理等特殊工艺,它的造价构成和传统道路工程有着十分突出的不同。

在审核实践中,专业人员首先要全面且完整地获取施工图纸以及工程量清单这类技术文件,其次要充分掌握地质勘察报告和施工组织设计等基础资料,另外还需要收集地方材料价格信息以及人工费调整文件等动态数据,针对不同类型的工程项目,应当采取有差异化的审核策略:对于常规道路工程可以采用全面审核的方法,对于技术复杂的立交桥项目适宜采用重点审核的方式,而对于工期较长的综合管廊工程则适用分解对比审核的办法,凭借构建项目特征与审核方法的匹配矩阵,可将审核效率提升 30% 以上。

##### 1.3 对措施费用的审核

措施费用的审核工作重点集中于计价原则的动态把控以及费用核算的精准验证这两个方面,建设单位与造价

审核团队要紧密留意行业计价规范的更新变化,针对住建部门新近发布的工程量清单计价标准、安全文明施工费计取文件等政策性文本展开全面且系统的研读,需着重复核措施项目清单中绿色施工评价费、建筑工人实名制管理费等新增科目的计费基数,看其是否契合地方造价管理部门所发布的费率调整系数<sup>[2]</sup>。

费用核定阶段要构建三审联动机制,造价工程师运用广联达这类专业软件,针对安全文明施工费、夜间施工增加费等分类指标开展交叉验算工作,技术负责人依据经专家论证的专项施工方案,核查临时消防系统、智能扬尘监测设备等防护设施预算列项的完整情况,现场监理借助影像资料留痕、工序验收记录等方式,核验脚手架硬隔离、临边防护等实体措施的实施进度以及质量,以此形成从预算编制直至现场落地的闭环管理。

## 2 市政工程造价审核的工作方法

### 2.1 采用全面性审核的策略

全面审核的核心目的在于对市政工程项目整体工程量开展系统且细致的审查核定,此过程严格依照工程设计规划图纸,以其作为根本依据,从中全面获取详细的施工组织方案、技术设计细节以及工程造价构成等关键信息,审核推进时,注重紧密结合我国现行的各类工程造价审核标准、规范与政策性规定,保证审核工作的每个环节都合法合规。基于此,审核工作将深入工程项目核心,对构成工程总价的各个要素,特别是综合单价中包含的人工、材料、机械消耗等,进行逐项分解与精确核算,对涉及的管理费、利润、规费及其他潜在成本费用,也进行全方位精细计算与多角度分析,借助这样一套完整严谨的流程,最终形成一份能真实、准确、完整反映工程项目经济价值的审核结论,为投资控制与项目管理提供坚实可靠的决策依据<sup>[3]</sup>。

### 2.2 采用重点审核的策略

与全面审核法不同,重点审核法的核心思想是聚焦关键之处,它注重从繁杂的工程体系中,准确识别并提取出那些对全局投资影响较大的重点建设项目来进行单独的分析,在市政工程项目当中,造价审核工作往往面临很多挑战,此时,采用重点审核法就显示出其特别的优势:它可以让审核资源精准投入,比如对工程主体结构、关键工艺或者造价占比高的核心分部分项工程等进行精确的造价核算,在整体上节省了审核需要的时间和人力成本,极大地提升了整个工程项目管理的效率。从另一个角度看,因为将计算与分析的精力集中在有限的键数据上,审核人员可进行更深入的研判,这反而可降低因数据量过大而出现的疏漏风险,更有力地保障审核结果的准确性,推动了整个工程的顺利开展与圆满完成。

### 2.3 采用综合审核的策略

除了上述提及的两种方法之外,综合审核法为市政工

程造价审核工作提供了另外一种有高效特性且富有弹性的选择,该方法的核心优势主要体现在重点较为突出、方式较为灵活以及解决效率比较高这几个方面,它不会局限于单一的模式,而是根据不同的工程分项,智能地挑选并融合一种或者多种审核方法来进行组合运用,以此精准地聚焦于当下项目中最为关键的核心问题以及主要的审核矛盾,集中优势资源实现突破。正因为如此,它可以在较短的时间内敏锐地察觉到潜在问题,并且迅速给出有针对性的解决办法,从整体的效能角度来看,综合审核法明显呈现出审核速度快的优势,同时因为其针对性比较强、目标较为明确,有效地避免了不必要的重复审查工作,使得重复审核率有所降低,全面提高了审核工作的内在质量以及整体的运行效率<sup>[4]</sup>。

## 3 市政工程造价审核的常见问题

### 3.1 施工现场材料不全

市政工程项目中的现场材料文件以及签证管理属于工程造价控制的关键部分,实际上就是针对施工过程中出现的预算偏差开展动态审核和修正工作,这类偏差主要呈现出两种形式:其一为工程预算跟实际施工费用之间存在数值差异,涉及了像材料价格波动、人工成本上涨等市场因素造成的价差,其二是设计图纸和现场施工条件不相符合而产生的量差,比如地质条件变化、管线碰撞等所引发的设计变更。

在实际操作过程当中,鉴于施工环境存在着复杂性以及面临时效压力等因素,大多时候会出现签证文件漏签、内容描述模糊不清、工程量测算不准确等一系列问题,而且当关键工序的签证有所缺失的时候,就有可能致使施工流程出现中断的情况,导致工期延误,甚至还会引发质量安全方面的隐患,就像某市政综合管廊工程,因为降水方案变更却没有履行签证程序,最终发生了基坑坍塌事故。

### 3.2 审核人员能力不足

当前审核队伍建设存在较为突出的问题:一方面,部分审核人员专业资质情况令人存疑,他们并未系统地掌握工程量计算规则、定额套用标准以及材料价格核定方法等关键技能,致使审核结论与实际情况出现偏差,就像某市道路改造项目中,审核人员把三类土方错误地套用到二类定额中,最终造成了8%的造价偏差。另一方面,职业培训机制存在缺失,大约35%的新入职人员在没有经过造价软件操作、变更签证审核等专项培训的情况下就参与到项目审核工作中,例如某排水工程,由于审核人员对BIM建模规则不熟悉,使得管线碰撞问题未能被及时发现,引发了后期高达120万元的设计变更<sup>[5]</sup>。

### 3.3 材料价格审核困难

施工材料价格审核的关键矛盾是成本控制和利润诉

求出现失衡,施工单位为获取超额收益,大多时候会运用多种手段操控报价,部分企业会借助“阴阳合同”,以环保认证、专利技术等为由虚增成本,审核方难以核实材料性能参数的实际溢价,又缺乏跨区域比价的数据支持,绿色建材供应链未构建起透明的交易平台,致使虚假采购发票的识别成本大幅增加,最终造成项目成本中材料费占比异常上升 15%~20%,极大地降低了造价控制的精准程度。

### 3.4 工程合同条款缺失

在市政工程项目里,工程双方签订的合同需制定清晰的费用计算标准、工程款支付节点以及结算方法等具体条款,还要借助严谨的权责划分去规范双方行为,但实践显示,当前市政工程合同管理存在缺陷:其一,合同文本多采用模板化条款,对工程特殊性考虑欠缺,其二,补充协议与主合同条款有冲突,在变更签证与违约责任等关键条款常见,其三,权责约定模糊,像质量责任用“共同承担”等笼统表述。这种契约不完备致使工程出现质量缺陷或进度延误时,建设单位与施工单位常互相推诿,建设单位指责施工方未按图施工,施工方则抗辩设计变更频繁或甲方验收不及时。

## 4 市政工程造价审核的优化措施

### 4.1 实施实地考察,收集客观事实

在正式开启市政工程项目造价审核工作前,审核工作人员需要前往施工一线,展开详细的现场实际状况调查以及实地勘测,这一环节是保证后续审核工作准确、可靠的根基,据统计,超过 75%的造价争议源于现场信息缺失或图纸与实际情况不符。工作人员采用实地走访的方式,可以直观掌握施工进度、具体工况及潜在问题,并将现场情况与设计图纸逐一比对、测量,识别差异与偏差。相关调研数据显示,近 60%的市政项目在施工过程中会出现图纸变更,其中约 30%的变更是由于现场条件与设计假设不符所导致,比如在某市政道路改造项目中,审核人员通过现场勘测发现实际土质与地质报告差异达 22%,仅此一项就影响工程造价约 180 万元。

在处理施工单位所提交的各类现场审核资料时,审核人员一定要高度重视资料的有效性,要加大对资料的现场核实力度,查验其内容是否真实反映工程实际,尽可能保证所依据的审核资料真实、完整、有效,进而推动工程整体管理水平的提高。例如:在某市政地下管网工程中,审核人员通过抽样复测发现,施工单位申报的管沟开挖量比实际多出 12%,及时核减不合理造价约 95 万元。

### 4.2 强化队伍建设,提升专业素养

审核工作人员身为造价审核工作的核心执行人员,他们的专业能力以及综合素质直接对审核工作的质量和

效果产生决定性作用,因此应打造一支专业精通且素质全面的审核人才队伍,为达成这一目标,建设单位需系统构建并完善长效培育机制,具体而言,首先要重视内部人员能力的提升,借助定期举办针对性强且内容前沿的专业技能培训,帮助现有人员及时更新知识储备,不断提升其业务水平。同时要积极营造开放互动的学习氛围,组织如技术沙龙、案例研讨会等多种形式的交流活动,鼓励技术人员在轻松环境中分享实战经验、探讨疑难问题,另外主动引入外部智力资源也十分关键,通过邀请资深专家开展专题讲座,既能传递前沿政策与行业动态,又能凭借其丰富经验提升团队的整体职业素养与判断能力。

### 4.3 严把报价审核关,突破关键难点

市政项目的造价审核工作面临较大挑战,因为其流程繁杂、数据众多,在整个工作进程中,任何一个细环节出现疏忽,都可能致使整体结果出现偏差,在众多环节之中,工程报价与工程量清单的编制十分关键,鉴于涉及项目数量多、计算过程复杂、依据种类多样,往往成为错误与疏漏频繁出现的地方,直接对项目成本的准确性与真实性产生影响。因此,审核人员一定要从思想上高度重视报价审核环节,将其当作控制造价、防范风险的核心任务来看待,审核工作不能只是停留在事后复核,而要将管控关口向前移,在项目监管的前期就介入并严格监督,保证工程量计算、价格套用、费用计取等每一步都符合规范要求。

### 4.4 借助审核工具,规范信息归档

随着国家经济持续不断地发展以及信息技术持续革新,工程造价审核工作迎来了关键的转型机遇,信息技术的广泛应用,为这一传统上依赖人工且数据繁杂的领域给予了全新活力,具体而言,可以依靠信息技术搭建起精细的造价管理系统,将项目估算、预算、结算等各个阶段纳入统一数字平台,达成全流程线上管理以及动态监控。基于此,推动工程造价指标的标准化以及数据库建设,为项目成本测算和对比分析提供科学依据,借助建立智能检索与数据分析系统,审核人员可迅速查找历史数据、材料价格以及相似案例,极大提升信息获取与核对的效率,另外完善数字化管理体系建设,促使文档存储、流程审批、版本管理等环节的规范性与透明度提升,将这些技术结合运用提升了审核工作的准确性与效率,有效节省了人力与时间成本,推动了工程造价审核朝着智能化、标准化方向稳定迈进。

## 5 结语

本文立足于审核实践,系统归纳常见问题的类型与成因,并构建一套具有可操作性的综合应对体系,以期为提升市政工程造价管理水平、实现项目投资的精细化控制提

供实践指导。

[参考文献]

- [1] 许刚.市政工程造价的审核与控制策略[J].居舍,2022(5):121-123.
- [2] 金丹娜.市政工程造价审核中的常见问题及应对措施的探讨[J].四川水泥,2020(10):238-239.
- [3] 赵作平.市政桥梁工程造价审核应用探析——基于安徽宣城响山大桥工程建设项目[J].安徽建筑,2020,27(2):203-205.
- [4] 薛玉明.市政工程项目造价审核要点解析[J].中华建设,2018(11):76-77.
- [5] 唐光超.计价清单模式下的工程造价审核方法分析[J].住宅与房地产,2018(25):38.

作者简介：郭晓萌（1991.1—），女，毕业于河北地质大学工程管理专业，当前就职于河北建研高科科技有限公司，造价员，职称工程师。