

城市建设工程造价管理及成本控制要点分析

李波

湖南大学设计研究院有限公司

摘要：在城市建设工程中，工程造价管理作为其中一部分重要组成，一方面对提高我国城市发展水平具有重要影响，更对社会发展和进步有直接性影响，因此这就需要相关单位，加大对城市建设工程造价管理及成本控制的重视力度。就此本文首先对工程造价管理及成本控制进行简述，然后分析影响城市建设工程造价的主要因素，最后从多个角度探讨城市建设工程造价管理及成本控制要点，旨在以此为相关人士提供几点有价值的参考。

关键词：城市；建设；造价管理；成本控制

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.13.079

前言：从某种角度来讲，工程造价及成本控制水平对其所获取的经济效益有直接性影响，因此做好项目工程造价及成本控制，是保证项目经济效益最大化的根本所在，因此这就需要采取科学有效的造价管理做好工程项目全过程成本控制，有计划、有组织做好项目管理和协调工作，最大化的节约工程成本支出，规避影响工程造价管理的不利因素。本文通过对城市建设工程造价管理及成本控制要点进行全面探讨，具有一定现实意义。

一、城市建设工程造价成本控制的作用

就城市建设工程项目而言，其具有施工周期比较长、项目资金投入高，且参建单位多的特征，因此通过成本控制，做好项目结构调控具有一定的必要性，开展造价管理，对企业经济效益有直接性影响，具体来讲：其一，能够直接体现企业在经营期间的盈亏结果，因此科学开展工程造价成本控制，科学开展经济利益分配和产业结构调节，在此基础上对项目进行科学优化配置，进而提高建设企业社会经济效益；其二，通过对内部造价成本进行全面控制，能够转变以往传统模式下所采取的控制模式，对城市建设工程全过程造价成本进行全面把控，只有做好城市建设工程造价成本控制，才能从根本上保证工程建设质量；其三，通过对城市建设工程项目开展造价成本控制，科学评估工程建设所用材料、设备等所需造价成本，能够有效避免工程施工中存在的“以次充好”现象，提高工程建设效率，节约造价成本支出，保证工程建设质量，对建设单位可持续发展具有重大意义。

二、简述工程造价管理及成本控制

所谓工程造价管理及成本控制，简单来讲就是企业

基于保证业务活动能够稳定开展，保障资产安全和完整性，能够及时发现其中存在的错误和弊端问题，并采取有效措施进行解决，确保企业会计资料的合法性和真实性。对于工程造价管理，其贯穿整个工程项目全过程，可将此分为投资决策、设计、招投标、施工、竣工五个阶段，具有一定不确定性特征，可能会出现一些未知性事件，因此要想防范上述事项，不仅需要做好投资控制，更要做好成本控制^[1]；对于成本控制，是基于项目运作，将可能影响工程造价的因素控制在限额范围内，能够随之根据项目造价情况进行纠偏，以此达成预期管理目标，能够在项目运行合理配置人力、物力、财力等各项资源，从中获取最佳投资和社会效益。

三、分析影响城市建设工程造价的主要因素

（一）建设单位

从建设单位的角度来讲，其对工程造价所产生的影响，主要体现在以下几方面内容：其一，没有从根本上意识到做好经济核算对整个工程项目造价管理和成本控制而言的重要性；其二，建设单位内部针对工程造价管理所设置的管理机制存在不够完善不够全面的问题，无法发挥管理机制对项目管理的引导性作用，使得工程项目造价管理过程中出现成本增加情况；其三，没有针对工程造价管理制定科学、公平的竞争机制，使得项目效益与责任无法实现有效连接，可能会因此引发造价失控。

（二）设计单位

在整个工程造价管理过程中，设计阶段是促使造价结构成型的重要阶段，工程中各项费用消耗也都是在该阶段产生的，对于施工所用材料、设备规格、型号也都做出具体规定和要求，对工程项目实施阶段的人工、机械做出明确安排，以上也就表明一项工程所产生的效益是由设计阶段造价所决定，而设计阶段造价制定对工程80%左右的效益产生影响。但就当前实际来看，因设计单位本身运作存在不规范之处，使得整个工程所需要耗费的资金成本较高。从整体上来看设计单位影响工程造价的主要因素，体现在以下几方面：

其一，为从项目中获取更多利润，存在一些设计单位故意调高设计造价；其二，设计单位本身不符合规范要求，没有在图纸中做出明确规定，导致图纸在实际施工中，为预算决算预留一定弹性造价空间^[2]；其三，对施工所用材料、机械设备等没有深入市场进行调研活动，所选材料、机械设备等存在不合理之处，如果

应用于实际施工中，可能会因此增加工程造价成本，对工程效益带来一定影响。

（三）施工单位

从本质上来讲，施工阶段就是执行造价管理的主要阶段，对工程成本控制好坏具有直接性影响，在实际施工过程中，存在个别施工单位没有严格根据造价计划中要求落实，使得工程实际产生的造价成本与工程预期造价两者之间差距拉大，主要体现在以下几方面因素：

其一，施工单位为从中获取更高的经济利润，可能会出现故意增加工程量，由此使得施工所用材料取费技术因此增加，所需成本也随之增加；其二，因市场形势千变万化，材料价格也迎合市场发展形势产生相应的变化，而造价制定到具体执行这一过程存在一定时间差，施工单位可能会利用市场材料价格变动差额，从中获取差额利润；其三，个别施工单位为节约施工所需造价成本，存在不按照相关施工计划要求执行，还可能会出现偷工减料等一些不法行为，必然会降低工程安全系数，由此对工程造价成本控制带来严重影响。

四、城市建设工程造价管理及成本控制要点

（一）投资决策阶段

就当前城市建设工程造价管理现状来看，对于投资决策阶段的造价管理并没有基于高度重视态度，也没有从中意识到做好该阶段的造价管理对于整个工程造价管理产生的影响。但实际上，在整个城市建设工程项目中，投资决策阶段所产生的造价费用在其中占据非常重大影响，因此这就要求相关建设单位，在进行工程造价管理及成本控制过程中，应特别注重对投资决策中财务、社会效益等方面的评价，对项目运营维护成本部分的计算。

（二）工程设计阶段

在城市建设工程造价管理及成本控制中，设计阶段所产生的设计费用虽然占据项目总造价成本的2%左右，整体上来看占用比例相对比较小，但从工程造价的角度来讲，却对未来工程建设期间成本控制好坏有直接性影响，这主要是因为设计质量决定工程建设所需费用、工期长短以及工程人力物力财力资源的投入成本，通过以上能够明显看出设计阶段对工程项目经济所产生的影响非常大^[3]。对于设计阶段造价管理及成本控制要点主要有以下几方面内容：

其一，在正式开展城市建设工程项目投资决策前，首先应针对该工程项目开展相应的预算工作，深入工程所在区域具体施工现场，对地质环境、交通流量、水电供应等信息开展实地考察作业，尽可能的收集数量多的项目资料，然后再由工程技术人员根据上述资料信息，对工程项目是否具有实施可行性进行分析，研究项目在技术上、经济上是否满足施工要求。根据当前我国相关

规范要求，项目可行性研究报告作出的投资估算金额，与初步设计总概算金额两者之间的出入不得超出10%，如果超出10%，则需要重新对项目进行预算工作。

其二，针对工程项目采取限额设计，应安排具备一定预算专业技能的设计人员开展设计工作，对于限额设计工作人员，在正式开展工程设计前，首先要做的就是掌握工程预算定额以及相关成本费用，结合当前工程项目所用材料预算单价以及近年市场材料单价变动信息进行科学预算，根据预算结果来控制工程项目设计图纸以及费用支出，作为施工单位，可通过对投资限额进行科学分解，在此基础上中对施工图纸和预算开展一体化的规划设计。

其三，加大对工程项目设计变更问题的控制，防止施工单位以及其他参建方对图纸方案进行随意变更，这样才能从根本上确保工程限额和成本费用的稳定。完成设计阶段的预算审核后，还应与施工单位共同签订合同，这样做的目的在于借助合同所具有的约束作用，由此明确如果需要对工程设计进行变更、修改等情况的注意事项和相关要求，从根本上做好设计阶段造价管理及成本控制目标。

（三）招投标阶段

当前，我国工程招标法明确指出，开展工程项目招标投标活动，应秉承公平公正的基本原则合法参与竞争，一方面能够有效避免出现串通招标、围标等情况，另一方面也能够防止出现不具备相关资质的企业参与到工程招标投标活动中，为真正具备相关资质和实力的企业提供竞争机会，以此获取城市建设工程施工权利。

基于以上，在实际城市建设工程招标投标活动中，当前主要采取的招投标模式为订单式招投标模式，也就是招标单位统一向有意向的投标单位提供文件，文件中明确工程量、施工内容、施工范围、质量标准等相关规定，而投标方则根据上级政府部门所颁发工程消耗定额、造价管理机构所规定市场价格信息和取费标准，结合招标单位所提供的招标文件，以此为基础开展标书制定工作，采取上述招标模式，能够从整体上起到控制工程造价成本的作用。

作为招标单位，应对投标单位所投递的标书文件工程报价进行全面系统性的评价分析，将所有招标单位标书进行审核对比，综合招标单位需求、投标单位资质、招标书规定要求等，从中选择最优投标单位。基于以上，在城市建设工程项目招投标阶段，能够从众多投标单位中择优选择，这对后续工程项目投资、进度、进度等方面的控制具有直接性影响，与此同时能够明确规定当前工程项目的取费标准、工程量计算规则等，以使招标投标工作能够严格遵循公平公正的原则落实，从根本上控制工程造价成本。

（四）工程施工阶段

从整体上来看城市建设工程项目施工阶段，从工程施工开始直至项目完工，整个过程所需时间非常长，且施工作业流程也存在一定的复杂性特征，在施工期间存在个别因素可能会影响工程造价和成本控制，主要体现在以下几方面内容：

其一，工程材料、机械的费用控制，在项目施工阶段，材料费用作为工程造价管理和成本控制中比较重要的一部分内容，施工单位应对此加大控制力度，首先应根据工程合同中所规定的材料使用要求，开展材料采购和使用管理等工作，要求相关材料管理人员、项目监理人员，每日对进出施工现场材料加大管控力度，采取限额领料的方式严控材料使用量，由此避免出现超额领用，造成不必要的浪费问题^[4]；其次，不论是施工单位，还是工程项目监理人员，应加大对建筑市场发展行情的关注，从中了解材料市场价格变动信息，能够及时根据工程项目建设需求选择合适供应商；再次针对材料选用，优选具有节能、环保优势的建设材料，有效降低施工资源消耗和造价成本支出，与此同时还要做好施工期间所用材料的统计核算，以此为后期竣工决算提供可靠依据；最后还要特别注重对工程施工机械设备的费用控制工作，结合工程项目施工需求，做好机械设备的具体使用时间、频次的具体安排工作，也可与工程项目其他单位联合起来使用机械设备，这样做能够最大化的缩减机械设备使用造价成本。

其二，工程量统计，在城市建设工程造价管理及成本控制中，工程量统计不仅仅是其中最为基本的工作内容，同时也具有一定的繁琐、复杂性特征，因此这就安排专门工作人员负责该部分工作，对于工程量统计人员，一方面要求其具备相关的专业理论知识和实际操作经验，对工程项目施工现场有一定的了解和掌握，另一方面还要具备工程概算、预算等方面的专业知识和经验，这样做能够最大化的降低工程量计算出现错误概率。另外，作为工程量统计工作人员应加强自身与设计部门之间的联系，如果施工存在异常，应在第一时间与设计部门进行协调和沟通，有效控制工程成本支出。

其三，工程变更控制，出现工程变更，主要是因为某些不确定因素而导致的设计图纸需要进行适当的变更和调整，例如工程地质、地形发生变化，以及其他未知风险等^[5]。因此在工程项目施工期间，应特别注重对工程变更部分的控制，严格禁止因扩大设计规模、增加项目等一些没有在预算范围内的变更问题；对必须进行设计变更部分，应有工程项目设计、监理以及技术专家共同开展变更论证会，如果会议中达成一致即可进行变更，通过以上降低因图纸变更而增加成本支出，减少工程材料的浪费现象。

其四，建立造价管理和成本控制系统，在工程施工阶段，应将造价管理和成本控制放在关键部分，并对此构建一套全面系统的造价管理和成本控制系统，在该系统中，要求所有参与工程项目施工的职能部门参与其中，针对施工期间所发生的方案修改、设计变更等事项，都应上报至该系统中进行相应的核算，对于系统工作人员，应根据具体事项采取合理核算方法进行处理，有效降低由此导致成本增加。

（五）工程竣工阶段

在城市建设工程项目竣工阶段，首先应针对工程项目建设质量是否符合相关规范标准要求进行验收作业，如果验收合格即可开展项目竣工决算工作。从工程造价管理的角度来讲，竣工阶段是整个工程成本控制最后一环，如果该阶段工作出现差错，必然会对整个工程项目带来严重影响，因此这就要求相关单位加大对竣工阶段的造价管理工作重视力度^[6]。

基于以上，在竣工阶段，首先应将当前工程项目施工期间所产生的各项资料信息收集起来，做好整理工作，对施工期间人工、材料、机械等各项费用支出，以及项目发生变更、索赔等进行相应的决算，在整个决算过程中，应确保前期书面材料不要出现漏项、增项等情况，对于决算内容主要有以下几方面：对工程合同条款中规定是否严格落实进行核算、对工程项目工程量、单价、取费等程序是否准确进行审核，对工程竣工结算费用、工程量进行全面系统的审核。

总结：综上所述，做好工程造价管理和成本控制，一方面在于避免投资成本超出工程预算，另一方面是基于工程造价来提高施工管理质量，将工程施工与造价管理两者结合起来，才能从根本上控制施工人力、物力、财力方面的资源利用，真正将造价成本控制在合理范围内。

参考文献

- [1] 孙剑, 李宇波. 建筑工程造价预算控制要点及策略探讨[J]. 户外装备, 2022(3): 181-183.
 - [2] 李晓华. 浅析建筑工程造价的动态管理与成本优化控制[J]. 砖瓦世界, 2022(10): 79-81.
 - [3] 白丽燕. 土建工程造价管理中的成本控制分析[J]. 装饰装修天地, 2021(3): 192.
 - [4] 瞿曼君. 现阶段工程造价动态管理的要点及其措施探讨[J]. 门窗, 2022(6): 136-138.
 - [5] 贾燕军. 论建筑工程造价预算控制要点及策略[J]. 中国航班, 2022(6): 39-41.
 - [6] 于海龙. 关于建筑工程造价预算控制要点及对策分析[J]. 现代装饰, 2021, 492(31): 137-139.
- 作者简介: 李波(1977-03-), 男, 湘, 汉, 大专, 目前职称: 高级工程师, 工作方向: 工程造价。