

# 建设单位工程造价全过程管控要点分析

杨向阳

晋城富泰华精密电子有限公司

**摘要：**工程造价全过程管控即有效控制工程在建设各个环节的造价，是建筑工程管理中最为重要的管理环节之一，其对整个工程成本控制、资金使用效率等都有着决定性的影响作用。建筑工程造价全过程涉及多方经济利益关系，因此在建设施工中要保障施工质量的前提下，加强项目决策、设计、招投标、施工和竣工结算各阶段造价控制，提高建筑工程项目盈利水平。本文进一步分析了建筑工程各阶段造价控制要点，以期实现造价控制全过程覆盖，提高建设企业市场竞争力。

**关键词：**建筑工程；造价；控制

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.02.063

## 前言

工程造价各个环节的控制实际上就是利用管控手段控制各个环节的工程成本的支出，尽最大的可能把成本控制在合理范围之内，在工程项目开展之前通过工程设计进行成本预算，工程造价全过程管理与控制是降低建筑工程项目实施成本、提高建筑工程经济效益的重要途径。建筑工程造价全过程管理与控制，是将建筑工程造价控制目标分阶段、分项目进行层层落实、动态管控的过程，确保分项分部工程造价控制目标与项目整体目标一致。这样可以保证及时地纠正实际施工过程中的成本偏差，这是实现资源合理配置的必要前提条件。

## 一、建设工程项目管理中全过程工程造价控制的重要性

造价控制贯穿建设工程的全过程，不同于施工单位和监理单位的施工阶段造价控制，也不同于设计、勘察单位关于造价的控制，因为他们都只负责各自的阶段，只有建设单位是真正的全过程造价控制，特别要重视建设前期的造价控制、项目定位、设计等，一旦建设项目进入施工阶段，后面的控制空间已经很小，要不就是现场需要不断变更，会导致整个建筑工程管理环节紊乱，所以在建设工程的质量管理过程中，就需要运用多样化的分析和控制手段，确定质量管理和监控的目标，从而建立健全制度和措施，实现全面质量管理，并且还可以运用多样化的手段，来提高管理的全面落实，以取得较大的效益。为此，建设工程施工公司必须重视工程设计阶段对工程各个阶段的设计，以确保所有的工程建设环节造价管理工作都有序进行，还必须能够准确全面地剖析所有可能发生的危害，并运用现代化的先进技术手段保证工程全过程的科学管理和监控，从而发挥出全

过程造价管理工作的积极效果。

首先，工程设计单位一定要按照建设项目的设计程序来进行，一般可以把总造价风险界定为：工程前期决策阶段的风险、项目设计阶段风险、招投标或协议的履行阶段风险、工程实施阶段风险以及验收阶段的风险等；按照影响风险形成的因素分类，一般可以把主要造价风险因素分类为：经济经营风险、科技风险、自然风险、社会风险、政府风险以及其他的风险因素。

其次，建设单位应当进一步落实造价经营理念，为保证工程项目全过程造价管理的顺利实施，需要提高造价管理者的专业知识素质和职业技能水平。建设单位的管理者应当清楚所有管理工作的意义，全面熟悉和掌握工程施工的实际状况。提高自己的专业知识技术水平，熟悉造价的有关法规，进一步累积操作知识，主动引入先进的建筑科学技术和施工设备，准确掌握市场动态，使得所有操作能够适应于市场经济的需要。建设单位的技术人员，也应掌握行业先进知识，要懂建筑、懂结构、电气、管道、设备等多专业，而不是只会进行简单的算量，套价等。

除此之外，建设工程审计工作也十分重要，工程竣工结算主要就是施工企业根据签订的合同当中的相关规定来审查建筑工程的施工情况，在通过验收质量合格，并且完全达到合同要求后，就可以给建设单位结算最后的工程价款。竣工结算属于建筑工程造价控制当中的重要内容。工程结算的过程中，施工单位会存在高估冒算的问题，部分施工单位为能够获得更多经济收入，选择多计工程量、高套定额单价以及巧立名目等方式来增加工程造价。

## 二、建设工程全过程造价控制环节

### （一）投资决策环节

建设项目投资决策环节是对拟建工程项目的必要性与可行性进行讨论的过程，必须明确建设项目的实际需求，以及建成后的建设效果要求，在此基础上编写投资估算计划书并对各种施工方法进行技术与经济对比，以便于做出最终的投资评估与选择。在这一阶段，建设企业对工程造价的控制重心主要是为建设项目进行投资决策前期的合理定位，而要进行这方面的管理工作，就需要投入巨大的人力、财力、物力以及时间，保障切实做好项目可行性研究工作。一方面，是要按照国家的有关行业方针与政策法规，对拟投资建设项目的市场前景、生产规模、技术难度等进行研究讨论，并对建设项目所

在地的自然资源环境、国内外协作与配合情况等环境要素进行研究分析，以综合评估投资的主要来源比；另一方面，是要通过深入分析设备设计的技术方法，衡量设备各个分项的总投入费用是不是合理，对设备所选择的技术方法作出更全面地阐述，目的就是比选一种投资小、产量大、经济效益高，而且可靠的科技经济成果。

## （二）建设工程设计环节

每一项建设工程项目设计造价包含着多方面的危险因子使得工程费用变动的不确定性，是指工程未来费用的不确定性。实际造价和预期费用有所不同，可以是因技术革新或工程设计变更消减的支出，但在一般情况下是实际造价远大于预期费用。工程造价风险的一个具体表现形式，并贯穿于整个工程施工的全过程。因此建设工程在设计环节的造价管控，重点从以下几方面着手：

首先，要对工程建设项目设计的合理性进行分析，建设单位人员要有建筑、结构、设备等方面的知识去检讨设计是否合理，确保建设工程安全、适用、经济、美观的情况下，检讨工程设计的造价水平，控制单方造价、三材用量，尽量选用本地材料、成熟的方案，建设单位的人员要能做到懂设计、懂施工。因为一个建筑工程项目70%的成本其实在设计阶段已经确定，到了后面的施工阶段，控制措施再加强，管控降低成本的幅度也不大，所以要加强设计阶段的成本控制。

其次，图纸评审中心应发挥其职能作用，尽力搞好对工程设计单位设计图纸质量的外部审核和监理工作，并认真审核、监理工程设计质量。要先对中国建设银行股份有限公司和国家建设标准与定额造价管理站等全面核实后再确定设计概算，这样才能确定取费标准基数以及已确定的资金上限，减少冒算和人为增加工程设计规模的费用，从而降低建设工程造价。对提交了优质图纸的建筑设计单位，建设单位将奖励其特殊称号。同时也褒奖相关的建筑设计人员，以调动其创造的积极性。

最后，建设工程项目设计时应有的设计的限额标准。而限制设计也是控制工程基本建设投资规模的最有效途径之一。所以，政府必须针对工程建设种类与规模上的差异，协调有关机关制定出具体的限额设计规范。在设计中，大力引进材料、新设备、新工艺、新技术等高科技成果，以优化设计的科技经济，并提升设计产业的科技管理水平，最后实现了提升整个建设工程的综合经济效益的目的。

## （三）建设工程施工环节

首先，建设施工企业要制定一个标准成本核算。企业施工价格的制定，是构建在企业综合考量建筑预算定额、施工材料支付规则和取费基准基础上的。建设单元应该依据企业施工要求，并根据工程特性，制定出科

学合理的建设方案。然后企业依据该方案制订出项目的标准成本核算。企业通过对项目成本差距进行考评来管理项目成本。但由于不同因素，项目在建设阶段，往往会发生项目实际成本和企业所制定的标准成本核算制度不相符的状况，即成本差距，并体现为有利差别与劣势差别。所以，企业应该通过考核，找到成本差距，并及时反映信息。企业确立项目成本核算责任制。一般来说，对建设施工项目采用的都是项目经理负责制的管理方式。所以，项目经理必须将工程成本管理工作的各项内容都具体负责到人，并确立了工程项目成本核算负责制。以严格地规范企业在成本费用开支范围内的作业，并利用各种工程项目成本核算管理方式，对施工活动实行动态分析，在各环节、各岗位上管理工程项目成本核算。

其次，在施工过程中要加强施工质量管理，对于主体结构、重要的设备、构配件等要结合监理单位加强过程控制，确保施工质量、避免返工、返修等浪费时间，增加成本；加强施工进度管理，施工周期延长，施工成本将相应的增加，要把施工周期控制在合理的时间之内，同时建设单位的进度控制，要服从市场对工程建设的需求，使建设工程早日投产、早日发挥效益；加强施工安全控制，施工现场发生安全事故，是最大的成本损失，不论工程质量事故还是施工安全事故，一日发生将对建设单位造成巨大的经济损失、社会负面影响，要加大安全方面的投入，和其他安全保障措施，确保无安全事故发生；加强环保方面的管控，环境保护关系着祖国的未来，民生的安全，施工现场的危险废水、废气、废物、噪声等要加强管控，避免被投诉和举报。

最后，对施工现场人员应该进行合理化的管理，是提高工程效益的重要条件。对建设企业工作人员的管理，施工单位要采取培训和遴选两种措施。在对施工人员进行招聘的过程中，要从综合素质以及专业能力两方面对应聘人员进行考察。培训指的是，对建筑装饰装修施工的过程中出现的新特点以及新工艺，施工单位组织工作人员进行集体学习的过程。对施工人员进行专业性的培训，不仅可以使工作人员掌握行业先进知识，懂建筑、懂结构、电气、管道、设备等多专业，而不是只会进行简单地算量，套价等，也能够使施工人员的综合能力有所提升，为提高工程质量奠定基础。在此基础之上，对装饰装修施工现场工作人员进行合理分配，促进各方人员根据岗位标准有序展开各项操作，在岗期间应引入考核考评工作制度，及时落实质量问题所对应的责任人，落实责任追究以及奖惩机制，以此加强工程造价管控。除此之外，还可以利用合理化的奖惩制度调动建设单位工作人员的有责任心、使命感，为建设降低成

本，发挥最大效益。

### （四）加强工程审计环节

工程的审核应当涵盖全部产品过程，分为事前审核、事中审核、事后审核，以及验收审核。应当更加注重事前和事中审核。因为事前审核更有利于施工单位制定出比较科学合理的施工方法，也能够更有效地预防或避免可预知的工程故障出现。虽然事中审核主要是指对工程建设各个阶段中的一些步骤实施审查，但相比于事后阶段的工程作业而言，则也可以归属于事前审核，只不过这些事前审核针对性更强，且有效性更佳。同时，施工单位在实际工程作业中仍须把握并协调好各个环节的各道工序。建筑商品在制造过程，由于对资源（尤其是劳动力和资金）的要求存在着很大的波动性，因此通常需要由各个工种的劳动者在不同的工作时段内，对同一个建筑商品依次实施连续作业，这也导致了劳动者在建筑商品的制造过程中，存在着供需失调现象。

### （五）加强其他方面的控制

建设单位在开展工程建设时应该以流动资金充足为前提条件，而一旦在流动资金不够的状况下就盲目开展，将会导致整个工程建设因流动资金供给不充分而停止，并最终给工程施工速度、规模等带来负面影响。因此在工程招投标环节，要选择合格的、实力与工程规模相配套的施工单位，要对中标单位进行综合评估，选择合适的合同形式，什么情况下选择总价合同、什么情况下选择单价合同、什么情况下选择成本加酬金合同等，对工程中涉及得人、材、机等根据市场情况怎么调差等，在合同中都要明确，加强合同管理，以便工程实施后，造价管理失控。又或者因为没有资金投入或者又要对原来设计进行调整，而导致最后完成的工程或者项目无法实现原来设计的使用功能。或是遇到由于投资巨大暂时无法全部落实，而需要施工的情形，则施工单位在应当进行全面的设计论证之后，可以采用立体切割或是条块切割的方式，分期、片段的开展工程建设。此外，工程单位还要加强对项目过程中造价统计资料的搜集与积累，并通过工程决算与财务稽核，仔细分析每件工程的人才培训物投入情况和实际费用，每完成一个项目，就分析与评估下一个工程项目，从而形成科学的评估系统，使一企业成适应本单位的价格体系。在施工过程中不仅注重科技、生产，同时也要注意对生产成本的节约，把优化技术方法、提高施工工艺、减少施工成本等纳入生产管理流程当中，以提升公司在此方面的管理水平并提高市场竞争力。

只有如此才能既确保项目施工成功地实施，又使工程经费不足的问题得以解决，从而取得了二全其美的效

益效果。还需要说明的是，应该做好对质量预防成本的管理。质量预防成本一般指是施工单位为避免重大生产质量事故的发生，而针对项目所进行的包括技术质量训练、技术品质管理和产品质量信息宣传等各种活动而形成的巨大耗费。所以，针对工程质量更多的项目，所花费的质量成本也自然就相对地更大。因此施工单位在实施质量成本管理时必须以预防为主，力求减少或防止低质金事件的出现。因此如果发生项目不合格的状况，其产生的经济损失通常比及时做好预防控制的费用更大，这些经济损失还反映在缺乏业主的信赖和业主要求诉讼索赔等领域。在规划阶段，施工公司必须按照工程质量损失成本高低对工程质量问题作出合理排序，选择工程质量损失成本相对较大的工程质量问题，并全面运用系统理论研究分析形成这些问题的成因。

### 结束语

综上所述，从建设单位的实际效益出发，可以通过改善建设施工单位的质量管理方法来减少在施工过程中所带来的经营成本，建设工程的成本在源头进行控制，坚决抵制资源浪费现象。监理单位认真行使了业主所赋予的权力，对原合同内和新增或变更工程项目的质量与价格进行整个过程监管，有效保证了项目费用的科学合理落实。建设施工单位发挥企业管理的能力，在根源上把关，从过程中管理工作，到项目完成时核算，从而有效管理好工程项目造价。同时进行参建三方在各个阶段、各个侧重方面的全过程造价动态控制和管理，使工程项目造价的产生、发展、调控、形成等始终保持在可控态势，进而以最有效的费用获得最大的利润。笔者仅以自身经验对工程造价问题加以讨论，为同行业工作者提供借鉴。

### 参考文献

- [1] 吴廷. 浅谈工程造价的全过程管控[J]. 科技资讯, 2018. 5: 14.
- [2] 马晓明. 探析程造价全过程管控重点与对策[J]. 经管视线, 2019. 7: 8-9.
- [3] 徐磊. 工程造价全过程管控的实施及意义[J]. 中国新科技新产品, 2019. 9: 56.
- [4] 张恒杰. 工程造价全过程管控存在问题原因的探讨[J]. 陕西建筑, 2019. 3: 23.
- [5] 高祥. 业主方建设工程造价的控制与管控[J]. 山西建筑. 2020. 12: 14-19.
- [6] 尹贻林, 工程造价导论, 天津大学出版社, 2018. 9: 18-19.
- [7] 高设, 建设工程工程量清单计价规范, 中国计划出版社, 2020. 8: 58-59.