

建筑施工企业工程造价控制的技术方法造价工程师考试 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/553/2021_2022__E5_BB_BA_E7_AD_91_E6_96_BD_E5_c56_553317.htm

一、引言 工程造价的合理确定与有效控制是工程项目管理的核心内容之一。对工程建设的参与各方来说，站在不同的角度对工程造价的控制有不同的侧重点和方法。从建设单位的立场上看，对工程造价的控制主要是项目投资的控制，力求以最少的投资获得最大的效益；而站在建筑施工企业的角度上讲，对工程造价的控制重点是对项目成本的控制，力争以最小的成本获取更多的利润。我国现阶段建筑施工企业对工程造价控制的技术方法，更多的是以事后管理为特征的，以控制工程结算为目的的方法，实行的是投标报价中标价进度款结算竣工结算的管理模式。这种方法主要体现在对工程项目成本静态的、孤立的被动管理，很难从根本上达到控制项目成本，获得最大经济效益的目的。对施工企业而言，工程施工管理涉及面广，成本控制的因素错综复杂，而建设工程项目的成本直接关系到项目的成败，关系到建筑施工企业的发展，同时也是工程竞标的主要因素。施工企业必须严格控制工程造价，降低项目成本，才能在市场竞争中立于不败之地。施工企业合理确定和控制工程项目成本是一项复杂的系统工程，必须采用全面有效的措施，做好成本的事前控制、事中控制和事后控制，有效降低项目成本，实现利润最大化。

二、工程项目的成本预测是造价控制的基础 项目成本预测是施工企业控制工程造价的基础，是科学合理地编制项目成本计划，确定成本控制目标的依据。工程项目成本预测的内容，应根据各个工

程项目的施工条件、机械设备、人员素质等进行预测。1、人工、材料、机械等成本的预测（1）人工费要根据市场价格和企业内部人员工资标准进行预测计算，根据工期及设备投入的人员数量预测该项工程的人工费成本额。在人工费预测时，施工企业应注意不能完全按照定额的规定预测人工费。由于国家定额编制的滞后性，目前定额规定的人工工日单价标准是大大低于市场人工价格的。只有按照市场价格进行的人工费预测才是合理的，才是具有可操作性的。（2）材料成本的预测是项目总成本预测的关键因素。因为在大多数工程项目中，材料费占项目成本的70%左右，基本决定了工程造价的水平。对主材、地材、辅材及其它材料成本应进行逐项分析，实行比价采购管理，要核定材料的供货地点，购买价格，运输方式和距离，要加大对市场材料价格“询价”的力度和方法，分析工程施工方案中规定的材料规格与实际使用材料规格的异同，要预测和制定当某项材料出现短缺时，能采用的替代材料方案，并重点分析替代材料与原定材料成本的差异，当差异较大造成项目总成本增加较多时，应采取相应处理措施。（3）机械使用费成本的预测要分析使用自有机械设备的摊销费用和使用费用，并与使用租赁机械设备费用相比较。当使用租赁机械设备更划算时，应将租金作为机械使用费的主要成本标准。2、措施项目费的预测措施项目费中有些项目如文明施工费、安全施工费等按照国家规定的标准计算，不存在预测，但措施项目费中其它的一些费用如夜间施工费、二次搬运费、垂直机械运输费等是需要进行成本预测的，应根据工程规模、工期的长短、施工现场环境及投入人员设备的多少，并参考以往工程施工中的历史经

验数据预测合理的成本目标值。3、成本风险控制的预测 工程项目的施工，由于工期长，工程标的大，施工程序繁多和环境气象的变化大，始终存在着风险因素。这些风险因素主要包括政策性变化导致施工方案改变的风险，市场价格变化风险，设计变更风险，施工管理风险等，直到工程竣工验收合格，成本控制的风险才基本消失。因此，要做好事前对工程项目技术特征如地质特征的分析，对施工组织设计、施工资源配置，施工人员素质进行分析，对市场变化和项目现场环境进行分析，做好风险识别，风险评估和规避风险的预测工作。成本预测工作的不好，实际也是关系到工程投标报价的工作，施工企业为了中标，总是尽量报出合理低价，而合理低价的确定，一定是以科学合理的成本预测分析作为依据的。

三、确定成本控制的原则是保证造价控制的根本 为确保项目成本目标的实现，应确定成本控制的原则。（1）全员成本控制原则。成本控制涉及到施工企业项目经理部的所有部门，班组和员工的工作，也涉及到每一位员工的切身利益。要纠正一些施工技术人员只重视技术管理，忽视经济管理即成本控制，常常造成不应有的经济费用支出的现象。应对施工技术人员树立“从技术入手，以经济结束”的综合管理思想，树立全员成本控制的观念。（2）全过程成本控制原则。建设工程项目成本的发生涉及到项目的整个周期，成本控制工作应伴随施工的每一个阶段，如在准备阶段制定最佳施工方案，按设计要求和施工规范施工，充分利用现有的资源，减少施工成本的支出。确保工程质量，减少工程返工费和工程竣工后的保修费，使工程成本至始至终处于有效的控制之中。（3）目标成本控制原则。目标控制是工程管理活

动的基本技术和方法，所谓成本目标控制，就是把成本计划的任务、目标和措施等逐一分解，落实到各个职能部门，施工班组及个人。目标责任内容既包括工作责任，也包括成本责任，做到责、权、利相结合，做到奖罚分明。（4）动态控制原则。成本控制是在不断变化的环境下进行的管理活动，动态控制就是在施工过程中收集成本发生的实际数据，不断地将成本计划目标与实际发生值进行比较，找出干扰因素，分析成本偏差的原因，主动采取控制措施，保证成本控制在目标范围内。（5）节约原则。项目实施过程中对人力、物力、财力、体力的节省，是成本控制的基本原则。要经常检查成本是否出现偏差，不断改进优化施工方案。特别是要严格控制材料消耗量。根据工程进度，严格按照材料消耗量定额控制材料的损耗，不能突破，对各种材料余料进行回收，加强现场管理，合理堆放，减少搬运、仓储和摊销损耗，合理使用材料，尽可能使材料的损耗率降低到最低水平。

四、工程实施阶段成本控制是造价控制的关键

工程实施阶段即施工阶段，是工程项目物化的主要过程，大量的人力、材料设备在这个阶段投入，对工程实施阶段做好成本控制，是工程项目造价控制的关键。

1、施工阶段的成本控制，主要应从施工组织设计，质量、工期管理等几个方面考虑。

（1）施工组织设计与经济效益相统一。施工组织设计是工程施工的重要依据，决定着工程的质量、进度和成本。因此，一个好的施工组织设计对节省成本、控制造价起到非常巨大的作用。在编制施工组织时，要体现先进的劳动生产率，努力降低工程施工的间接时间，减少或缩短某些工序的工日和材料消耗量。所以，应该选择技术上可行，经济上合理的施工方

案，优化施工组织设计，达到施工组织设计与经济效益相统一。（2）加强工程质量和进度管理。工期的延长或拖延，必然带来成本的增加，造成资金使用费的上升。要合理的制定资金使用计划，使成本控制与进度控制相协调；要加强施工质量管理，控制返工率，在施工过程中要严把质量关，使质量管理工作贯穿于项目的全过程中，做到工程一次成型，一次合格，杜绝返工现象的发生，避免因不必要的人、材、物等大量的投入而加大工程成本。（3）加强材料成本的控制。材料成本占整个工程项目成本的比例最大，直接影响工程成本的控制。一定要对材料价格进行控制，施工企业首先应及时分析各种材料的市场变化趋势，掌握材料的真正售价，在确保质量的前提下，择优购料，并采用最经济的运输方式，以降低运输成本。其次是做好材料用量的控制，坚持按定额确定材料消耗量，实行限额领料制度，三是改进施工技术，推广使用减低材料消耗的新工艺，力求以低价材料替代高价材料。同时，加强周转材料的控制，合理确定进货批量和时间，也是材料成本控制的有效措施。

2、加强施工合同管理，保证工程建设顺利进行，特别要做工程变更和施工索赔的管理工作。

（1）工程变更是指施工过程中发生的设计变更，进度计划变更，施工条件变更，使用材料变更以及原招标文件和工程量清单中未有的新增工程。工程变更带来的影响，其一是新增工程造成成本增加，但带来的利润也随之增加，特别是大多数变更工程的价格不是招投标的竞争价格而是双方重新议定的价格，如果施工企业能合理利用变更工程施工的有利条件和主动地位，往往可以给施工方带来更多的利润。其二是工程变更带来成本增加，如果施工企业管理

不善，不能有效地处理工程变更的新增成本和利润关系，会造成施工企业付出的比得到的更多，对项目总成本控制不利。这里主要的是工程变更资料的签证和管理问题。为搞好工程变更的成本控制，施工企业应注意工程变更相关资料的齐全、完整和及时。凡工程变更资料，都应该有甲方代表、施工方代表和监理单位的签字或盖章，涉及到设计上的变更还应该有设计单位盖章和有关设计人员的签字才能生效。工程变更通知单大多数是由施工方负责填报的，但从工程实践中可以发现很多工程变更通知单填报敷衍，不能真实反映变更工程的情况，特别是对反映工程造价的工程量大小，单价高低和费率收取不作明确界定，造成工程变更价款结算时发生争议，而这种争议往往以施工企业的让步而告终。从控制成本的角度讲，不是所有的工程变更通知单都可以计算工程价款的，即使新增造价的项目，如果工程变更手续不全，也不能得到相应的价款。因此，施工单位应掌握申报工程变更的合理性和技巧性。这里的合理性是指对反映工程变更的内容应合情合理，真实有效，不能高估冒算，否则不会得到批准。技巧性是指对涉及工程价款变更的内容，或有可能增加工程价款的内容，应该“浓墨重彩”，尽量全面反映，决不漏报少报。另一方面，施工方工程管理人员应熟练掌握工程造价的基本知识，对工程变更后新增工程的量、价、费要准确反映，要符合工程造价的计量计价规则和相应政策规定，同时，在工程变更发生时应及时办理，符合施工合同约定的时间期限。工程变更资料的很大用途是工程价款的调整，变更资料完善了，变更价款的结算就容易多了。因此，做好工程变更价款的管理工作是项目成本控制的重要措施。（2）施

工索赔是施工阶段经常发生的问题，而索赔问题也是双方争议最大，最难解决的问题，施工企业做好索赔管理，是项目成本控制的重要手段。要提高索赔意识，是施工企业管理人员的首要问题。相对于传统的管理方式，许多管理人员对索赔没有概念，对处理索赔的程序和资料不清楚，使索赔管理工作很棘手。作为施工管理人员，要充分掌握有关索赔工作的程序及内容，做好索赔资料的收集，整理与保存工作，并且对进度问题和其他重大问题的会议应当做好文字记录，并让会议参加者签字，作为正式文档资料，同时对业务往来文件应进行编号记录，做好文件管理工作，为以后索赔工作提供充足的事实和依据。除了常见的索赔处理方式外，在对索赔问题的处理中还应注意几个环节。其一是注意索赔的及时性和时效性。索赔的程序都有时间按限制的规定，超过这个时限进行索赔就无效。但这个索赔时限又反过来制约了建设方，当超过时限建设方不答复，索赔自动生效。在大多数情况下，施工方在提交索赔报告时，甲方代表往往不会及时答复，一般会以“拖延”的方式对待索赔。因而施工方应要求甲方代表在报告回执上签字，注明收到报告的时间，当发生索赔争议时，使施工方处于相当主动的地位。其二是施工方应主动做到单项索赔即一事一索赔，发生一件，处理好一件，尽量不搞综合索赔，因为综合索赔往往成功率不高。

五、结语 加强建筑施工企业的工程造价控制即项目成本控制是当前施工企业创效增收的主要途径之一。施工企业要根据自身的特点，积极做好“合理预测，静态控制，动态管理”的施工造价管理方式，正确处理好工程造价与质量和工期的辩证关系，把技术与经济相结合的管理思想贯穿于整个施工过程

，逐步建立和完善适合本企业的成本控制体系和方法。要加强施工管理人员知识结构的多元化与综合化的教育，通过各种合理有效的造价控制的技术方法，在施工管理中实现最大的经济效益。把造价师站点加入收藏夹 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com