

论如何提高工程预结算的编制质量造价工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/544/2021_2022__E8_AE_BA_E5_A6_82_E4_BD_95_E6_c56_544825.htm

工程预算是以施工图为依据，而工程结算是整个工程设计施工实践后的工程价值的经济反映，也是决定工程造价的最后一个环节。从我们编制工程预结算的经验及调查得知，工程预结算与实际造价存在一定的差距。要提高预编制质量和有效控制工程结算，预结算的编制要求做到系统、完整、准确、明了的原则，是业主和施工单位十分关注的问题

一、施工图预算的编制

(一) 作好准备工作。广泛搜集、准备各种资料，包括工程勘察地质报告、地形测量图、施工设计图纸及说明、各类标准图集、察勘现场了解线路走廊的青苗及树木赔偿情况以及线路的人力和汽车运输情况、调查施工环境拟定施工组织设计，做好施工方案研究，走访定额管理部门，收集现行建筑安装工程预算定额、取费标准、统一的工程量计算规则和地区材料预算价格及地方性材料价格，确定编制方法。

(二) 熟悉施工图纸、计算工程量及套用定额单价。在计算工程量之前，必须充分熟悉定额总说明、册说明、章说明及子园附注，对定额中包括什么及不包含什么要心中有数，学习定额问题解答，了解定额子目分项步距，熟练掌握运用工程量计算规则。在此基础上认真阅读图纸，尤其是总平面布置图，了解工程全貌，做到心中一盘棋。在对各专业图纸研究过程中，应随时了解设计人员意图及图纸表达内容，对施工前已发生设计变更也应做到心中有数。只有这样，才能准确做出预算编制分项和计算出相应工程量，合理地套用单价，防止出现漏计、

重计、错套等错误。与此同时，预算人员在提高自身工作能力外，还应深入现场，了解施工工序，注重市场价格信息，学习新技术、新工艺、新材料、新设备，增长设计知识，避免出现重大疏漏。（三）计算其他各项费用、取费及利税。在其他费用的计算中就存在很大的差距，如塔基占地，一般的计算方法是按铁塔根开的投影加A值来计算，而当存在降基时，斜面的面积就大于投影面积，还有很多设计单位在做概算的时候，排水沟不做征地计算，而现实中排水沟是被永久占用。取费标准的确定，在工程结算时已经明确，但在概预算编制期间，如何选择取费标准对工程报价及标底的确定起着重要因素，因些取费标准在既保障国家及建设单位利益同时又能维护施工企业的合法权益。这就要求我们从实际出发，了解工程项目对施工队伍的吸引力或参加工程竞标队伍的实力，通过对工程项目重要程度的认识，争取做到公正、合理计费工作

二、影响施工图预算编制结果准确性的因素

预算编制超前性注定了从一开始其自身就存在着不可避免的缺陷和问题。影响因素有以下几个方面：

（一）工程阶段性对预算的影响。一项建设工程要经历决策、设计、实施三个阶段，预算是在施工图设计阶段中的产物，它产生在实施阶段之前，这就决定了预算的局限性。

（1）材料价格对预算的影响。在市场经济条件下，建筑材料价格是由市场确定，随行就市。预算材料价格是按照工程造价管理部门定期公布信息价及编制预算时调查的当地材料价进行计算，而工程随着时间推移，材料价格将会有进一步的变化。工程造价也将随着变化。

（2）国家政策性调价。工程的阶段性是由工程的时间性决定的，每一个阶段依循着一定步骤，不能将下一道工序的

时间提前。而国家每一阶段都可能进行政策性调价。例如：人工费、机械费调整，特别是现在根据市场情况实行动态人工费。（3）预算没有考虑现场签证。现场签证是施工期产物，产生的原因多种多样。包括：基坑排水、土方坍塌、地下障碍、文物、自然灾害等。（4）预算没有特殊施工技术措施。工程造价主要是由工程实体性消耗部分和措施性消耗部分决定的。实体性消耗部分一般是按施工图及说明所描述的工程实体部分计算，不应有较大出入。而措施性消耗部分，则因施工的环境、方法、工艺、手段不同产生差异。（二）设计修改与变更。工程设计同样受到诸如地质勘察资料、设计技术规范、设计标准、设计手段、建筑材料等客观条件影响和制约。当客观条件发生变化时，设计也要相应变化，以适应建设需要，而预算不具备这种预见性，其结果直接导致结算超预算。（三）预算工程量计算误差。工程量计算是一个重要环节，施工图纸表达是否正确、全面、清晰明了是工程量计算准确性的基础。但如建设工程前期准备不充分，地质勘探不准确，地质状况不明，在施工中出现许多设计以外的项目，再有设计深度达不到相应水平，施工中变更多，现场签证多这些都会影响工程量计算的准确性；还有就是施工组织设计方案的不合理确定也将影响工程量计算的准确性，如桩基工程施工，是先挖土方再做桩基或是先做桩基再挖土方，凿桩头，土方开挖时的护坡处理及放坡比例，土方外运距离的确定，垂直运输工具的确定是卷扬机还是塔吊等。两者方案的差额常占到定额直接费的1.5%左右，还有模板的选择等，都影响工程量的计算的误差。

三、施工图结算编制

结算编制依据和编制时间不同。施工图预算是在理想状态下编制

出来的产物，是根据施工图及说明、预算定额、材料预算价格、费用定额等依据编制的。结算的编制还包括施工组织设计、施工方案、图纸会审纪要、设计修改或变更、现场签证、隐蔽工程记录、材料价差、政策性调价等实际发生费用。施工图预算是在设计阶段编制，而结算是在工程实施阶段编制，两者存在着绝对的时间差。

（一）工程施工前的准备阶段

1. 施工企业参与工程投标中标后，应及时、谨慎地与发包方签订《施工合同》。合同内容应尽可能的考虑周详，措词严谨，权利和义务明确，做到平等、互利。合同价款最好采用可调价格方式。并明确追加调整合同价款及索赔的政策、依据和方法，为竣工结算时调整工程造价和索赔提供合同依据和法律保障。
2. 根据所掌握资料详细编制施工组织设计或施工方案，并经建设单位或监理单位签字认可。施工组织设计或施工方案的编制必须符合实际，考虑周到明确施工工艺流程和施工操作做法。对涉及工程结算或索赔的施工做法更应制定详细。例如：该工程使用哪些大型机械，大型机械进出场几次，基础土方是否外运，运距多少，回运土是否购买土方，基础是否要做处理，是否使用商品砼，是否全封闭施工，钢筋是否采用电渣压力焊等新工艺施工，冬雨季施工是否采用特殊工艺等等。上述资料均有可能成为索赔的依据。

（二）施工过程的收集、签证阶段

1. 施工过程中应做好施工日志、技术资料等施工记录。对停水、停电的时间，甲供材料的进场时间、数量、质量情况等都应有详细记录。及时办理设计变更、技术核定、工程量增减变更等签证手续。建设单位或监理单位的临时决定、口头交待、会议研究、往来信件等应及时收集整理成文字资料。必要时可对施工过

程照相或摄像作为资料。2. 甲方指定或认可的材料, 实际价格高于预算价(或投标价), 按规定允许按实找差价的, 或采用的新材料没有预算价, 或改变材料的规格、质量档次导致材料价格变化较大等情况, 应办理价格签证手续。3. 采用新材料、新工艺、新技术施工, 没有相应预算定额计价的, 应收集有关施工数据, 编制补充预算定额, 经建设单位或有关部门认可, 作为结算依据; 也可与建设单位协商价格。4. 因建设单位或监理单位责任造成工程返工、停窝工、增加工程量等, 应要求工期顺延, 并提出索赔。因特殊情况导致施工难度增加, 材料损耗增大, 或工期延长, 也应提出索赔。

(三) 加强预结算的审核, 力求工程计量的准确 预结算工作完成后, 校审很有必要, 能有效避免多算、漏算、重算, 提高预算的准确性, 加快工作进展。审核的方法有很多, 审核的内容也很广泛, 审核的重点应放在工程量计算是否准确, 预算单价套用是否正确, 各项取费标准是否符合现行规定。

1. 工程量的审核。工程量是否正确是关系到预结算准确性的一个重要的方面, 这方面应着重注意如下几点: (1) 审核工程项目划分是否合理; (2) 审核工程量的计算规则是否与定额保持一致; (3) 审核工程量的计算单位是否与套用定额单位保持一致; (4) 审核签证凭据, 核准工程量。

2. 预结算单价选用的审核 (1) 工程项目名称与设计图纸标准是否一致。如: 砣标号、水泥砂浆比例; (2) 单价子内容是否与设计相符; (3) 定额主材价格套用是否合理。

3. 取费审核。取费应根据当地工程造价管理部门颁发的文件及规定严格执行。审核时应注意如下几点: (1) 取费文件的时效性; (2) 执行的取费表是否与工程性质相符; (3) 费率计算是否正

确；（4）价差调整的材料是否符合文件规定。四、结语要提高预算编制质量和有效控制工程结算，工程预结算人员应不断提高业务素质和思想素质，不断总结经验，牢牢树立起为工程服务的敬业精神，严格把关，努力维护国家及建设单位利益同时保护施工企业合法权益。只有这样，工程造价才能得到合理地确定与有效控制，从而提高工程投资的使用效益。百考试题推荐：百考试题造价工程师在线题库：海量题库考试练兵 >>> 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