

咨询工程师：工程项目控制成本随想咨询工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/524/2021_2022__E5_92_A8_E8_AF_A2_E5_B7_A5_E7_c60_524514.htm

工程项目实施过程中通常强调三大控制：质量控制，工期控制，成本控制（近年因生产安全形势比较严峻，据闻又增加一安全控制）。其中成本控制是项目建设过程中的一个比较重要的环节。成本控制效果如何，不仅关系到项目能否顺利完成，而且还直接影响到施工企业的经济效益。本文力图从施工企业项目管理的角度阐述成本控制的几点看法。

一、一个工程项目的成本控制，概括的讲就是“开源节流、增收节支”。作为施工企业的项目管理部，对上要认真履行和业主的施工合同，完成合同规定的工作内容，在此基础上争取最大收益，是为开源；对下，要严格进行物资设备费用管理和劳务分包费用的管理，提高施工质量，降低物资消耗，节约开支，是为节流。工程项目特点的单一性和复杂性，决定了每个工程项目的成本控制措施不尽相同，无定式可言。笔者结合曾参与的某基地公路项目，谈谈对项目成本控制的个人理解，供大家参考。

一、开源、增收

开源、增收措施的业务对象是业主单位，笔者认为要以三个方面为重点：承包合同、优势单价、技术与造价有效结合。重点强调这三个方面的目的，是为变更索赔提供有效依据，争取最大收益。

1、合理利用承包合同中有利条款

承包合同是项目实施的最重要依据，是规范业主和施工企业行为的准则，也是成本造价控制人员应重点研究的项目文件。国内建筑市场的饱和以及建筑企业之间的激烈竞争，造成了现在国内建筑市场为卖方市场的现状。卖方市场的表

现之一就是业主取得了市场优势地位，比施工企业更具有发言权。在这种情况下，承包合同条款通常更多的体现业主的利益，并使施工企业在竞争中处于较为不利的地位。但这并不是说成本控制人员在合同条款有效利用方面无所作为。合同的基本原则是平等和公正，汉语语义有多重性和复杂性的特点，这造成了部分合同条款可多重理解或者表述不严密，个别条款甚至有利于施工企业。这就为成本控制人员有效利用合同条款创造了条件。在合同条款基础上进行的变更索赔，依据充分，最据说服力，索赔成功的可能性也比较大。因招投标制度在国内建筑市场的广泛实施，特别是最低价中标原则的实行，施工企业中标项目的利润已经很小，个别情况下甚至没有利润。在这种情况下，项目实施过程中能否依据合同条款进行有效的变更和索赔，成为项目是否赢利的关键。缺乏合同依据的费用索赔不能为项目带来利润，甚至会造成利润流失。笔者曾参与施工的某基地公路项目，其特点是基地与外界联系只有这一条道路，车流量比较大，要进行拓宽改造，提高道路等级，需边通车边施工。合同中有一条条款规定：“施工过程中，保障公路通车的安全措施费用由业主承担”。依据此条款，项目技术人员和成本控制人员认真制定了安全通车保障措施，包括路边预制钢筋混凝土护墩、荧光灯、夜间照明临时路灯、道路指挥人员、道路指示标牌等，经业主修改批准后进行了实施。此公路项目路线长度2公里，施工工期一年，利用该合同条款，增加了安全防护措施投资近一百万元，并且达到了55%的毛利润。实际上，经业主批准实施的安全保障措施中，许多是现场安全文明施工的措施，其费用已经包括在项目相关取费中，应由施工企业自

行承担的，但依据合同中的这项不严密条款，施工企业成功的进行了费用转移，提高了项目收入。该项目另有一合同条款规定：“施工单位在公路施工过程中，必须保证达到道路通车条件，并保证车流畅通”。此条款属于叙述不严密的条款，业主单位的本意是约束施工单位，要求施工单位做到道路贯通，车流畅通。但此条款对道路通车达到什么具体要求没有说明。我们做出的理解是：“大小机动车辆可顺利通过，无交通堵塞即可”。在施工过程中该业主提出道路路面不够平整，小型车辆通过颠簸厉害，要求我们进行路面处理。我们在和业主沟通的过程中指出：首先，此工程边施工边通车，完全消除路面颠簸现象不现实。其次，合同中要求我们承担的车流畅通义务我们已经完全达到，业主的其他更高要求需业主承担相应的费用。经反复协商，业主最终同意将路面处理作为合同外委托项目处理，采用石渣填筑碾压的方案，为项目增加了约70万的合同外委托收入。举证上述两个例子，是为了说明，成本控制人员必须充分认识到合同的重要性，相关条款要反复研究，仔细推敲，发现漏洞，有效利用。

2、合理利用优势单价优势单价是指中标项目中利润空间比较大的合同单价。众所周知，我们在投标的过程中，为中标后谋取更大的利润，会在投标过程中采取不平衡报价的投标方法。不平衡报价的特点是投标单价中有的施工项目单价利润较低，有的施工项目单价利润比较高，特别是施工过程中工程量变更增加可能性比较大的项目。这些利润比较大的合同单价就是我们的优势单价。合理的利用优势单价，就是在施工的过程中，尽量利用设计变更，增加优势单价的工程数量，从而谋取更大的利润。我们知道，工程施工中实现设

计意图可以有多种方式，它们各有优缺点，常常是多选一的问题。比如基础工程，我们可以采用浆砌块石工艺，也可以采取浆砌片石，甚至可以采取干砌块石，当然也可以采取片石混凝土浇筑、混凝土浇筑、钢筋混凝土浇筑等，都可以达到设计要求的基础强度。当然上述方案有的造价高，有的造价低，有的施工速度快，有的施工速度慢。具体到项目的成本控制人员amp.，考虑工程造价高低是次要的，因为是业主单位埋单，成本控制人员考虑的重点是如何多赚取利润。还是以上述公路项目为例：在中标单价中，基础砌筑主要有两个单价，一个浆砌块石，一个是片石混凝土。其中，浆砌块石的特点是材料单价低（山区，块石来源丰富），劳动密集型项目，消耗人工数量很大，施工进度比较慢。业主和设计单位基于造价的考虑，采用浆砌块石基础的数量很大。施工企业基于有利于中标的考虑，浆砌块石的投标单价比较低，基本是保本单价。片石混凝土造价高，业主和设计仅在重点部位采用，数量比较少，投标单价比较高，利润空间也很大。施工过程中，为迎接上级领导视察，业主单位要求施工单位路基成型工期大幅提前，进行赶工，并要求当成政治任务来完成。按照原来的设计以及施工进度，在要求的工期内完成路基成型可能性不大，必须配合进行设计修改，特别是基础施工。项目成本控制人员充分利用这个有利的时机，通过详细的方案论证提出：因工作面狭小，浆砌块石施工机械化程度低，消耗人工巨大，块石运输存在很大的困难（需通过这条唯一的公路进行运输），施工进度缓慢，无法在工期内完成路基成型。片石混凝土采用混凝土集中搅拌，混凝土运输车运输，机械化程度较高，浇筑同样数量的基础施工速度

比浆砌块石快一倍，基本可保证在工期内完成任务。建议业主单位和设计单位采用片石混凝土浇筑方案。业主经过慎重考虑，最终同意了将大部分浆砌基础修改为片石混凝土基础的变更方案。这个基础施工方案的修改，增加了五千多立方毛石混凝土，相应减少了同数量的浆砌块石，施工单位却增加了七十多万的利润。合理利用优势单价，特别要注意抓住设计变更的有利机会，利用不同的施工工艺的特点，尽力说服业主，增加优势单价项目工程数量，增加赢利。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