

国际EPC项目的报价风险及控制 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/457/2021_2022__E5_9B_BD_E9_99_85EPC_E9_c56_457740.htm

EPC项目是国际通行的集设计、采办、施工为一体的“交钥匙”工程。与国内项目投标报价相比，国际项目投标一般为固定总价合同，没有固定模式。尤其是在发展中国家开展国际EPC项目，各国经济发展程度、市场经济条件、社会制度和政策、法令等不同，因此，需要采取不同的报价方式，进而加大了承包商的风险。报价风险产生的原因 根据海外工程项目经验，并结合理论学习，笔者认为，国际EPC项目报价产生的风险原因很多，其主要原因如下：仅凭经验编制报价，导致技术标编制不切实际而产生报价漏项。按照国际工程项目的投标程序，在投标报价过程中首先是编制技术标，只有当技术标完成后，才能在技术标的基础上进行报价。如果技术标编制时，标书编制人员未能认真阅读并理解业主要求的每一条标准，仅凭经验办事，将会导致技术方案不符合招标文件技术规范和标准要求，结果出现报价漏项。如在北非某国家一个的在役管线替换项目中，业主要求根据该国的石油行业标准，使用“缠带”方法对替换的管线进行现场防腐。由于技术标编制人员在中国一直使用“热缠”方式对管线进行缠绕防腐，为此没有认真查阅业主要求的标准和规范，根据经验编制了热喷淋式缠绕方法。该公司以为可以直接使用自身原有的热缠绕设备对管线进行防腐，因此在设备清单中就没有出现任何的冷缠设备和材料。商务标编制人员报价时也仅根据他们提出的设备清单编制报价，而业主在招标文件中明确提到的所在国石油

标准使用“缠带”方法指的却是“冷缠”，而且项目所在地地处撒哈拉沙漠腹地，热缠方式根本就不适用。这样，用于此项目的“冷缠”设备和材料的购置费或租赁费就被全部漏掉了。异国招标，国内投标，对现场情况不了解而导致报价失误。国际工程项目经常是国外招标，国内投标，特别是一些涉及到专业比较多的项目，因现场资源有限，通常都由国外分公司或办事处购置标书后转国内，由国内组织投标，国外机构负责现场勘察、与业主的协调及信息的传递。这在一定程度又增加了中间环节，容易造成失误，从而导致漏项。翻译不准确而导致投标重大失误。翻译不准确而导致投标失误的事例在国际工程项目投标过程中很常见，如在一个大罐维修项目的招标文件中，业主要求承包商提供hot topping machine（热封堵设备），而在外委翻译的过程中，由于翻译人员没有任何专业技术经验，将此直译成“顶部加热器”。风牛马不相及的两种翻译结果导致了技术标编制的巨大差别。在实际的施工过程中，业主在招标文件中要求承包商提供的hot topping machine（热封堵设备）主要是用于隔离/断开废气系统进行封堵动火，而顶部加热器与此项目一点也不相干，导致项目中标后根本无法进行。标书编制人员没有认真、系统地阅读招标文件而导致报价漏项。通常，项目合同中一般条款都会出现这样的规定：“在图纸或规范中提到而工作范围中没有提到的工作或其它项目，或在工作范围中提到而没有在图纸或规范内提到的工程或其它项目，这些工作都应被视为包括在合同内”。而我们的报价人员在报价中通常习惯根据工程量清单和工作范围报价，而忽略图纸或规范中提到的工作量。如在某国际大型管道项目中，管线进行到预试

运阶段时，业主要求承包商进行Calliper检测（在试压后投产前要求对管道的内部几何尺寸进行检查国外一般都要求做这项检测）。这个问题在业主招标文件中的工程量清单和工作范围中都没有提到，但却在“预试运和试运指南”中提到了，由于标书编制人员在投标时没有全面系统地阅读招标文件，忽略了这个问题，业主提出根据这个条款坚持要求承包商必须做Calliper检测，结果既延误了工期，又导致了很大的额外支出。

报价风险控制措施

根据以上分析，承包商进行国际EPC项目报价时，应该制定好完备的风险控制措施。投标前必须进行现场勘察。国内不同地区、不同业主、不同行业的报价水平和方法差异很大，国外项目在这方面的差异可能更大。所以，接到标书后，主要投标人员必须要亲临现场进行实地考察，对现场所有与投标报价有关的情况都进行认真了解，以使报价贴近实际。决不能仅靠标书、图纸及业主提供的一些情况资料就进行报价。实践证明，虽然实地考察要付出一笔前期费用，但是与后期项目执行风险相比，代价要小得多。要充分考虑当地国人文、宗教、气候、环境特点，绝不能凭经验投标。要学会换位思考以当地人的角度思考问题、处理问题。当然前提条件是熟悉当地人的工作和生活习惯。比如阿拉伯人使用的卫生洁具与亚洲人就不同；由于气候炎热，对外部装饰材料、空调指标的要求与国内也大不相同等等。对于承包商刚刚进入的国家，最好能与当地设计公司合作、或聘请当地专家参与设计，将失误和错误降低到最低限度。对于固定总价合同，要适当提高报价中的风险费用比例，以应对突发事件和风险。要有高水平的翻译人员在文字上把关。国际EPC项目大多投标时间紧，标书编制量大，

因此可能要多个翻译人员共同工作，翻译水平也可能参差不齐，但最后一定要有一位水平较高的翻译全面审核把关，从工程术语到当地语言习惯方面尽量符合要求，做出高质量的标书。不能因翻译问题而影响标书质量或出现文字表达失误。

多种渠道控制投标质量。首先，必须组织投标人员认真阅读标书，投标人员一经确定中途不要更换；其次，在标书的编制过程中，要根据进展情况，定期组织各行各业的协调会议，防止因界面对接而出现的失误（重要、大型项目的投标要建立健全专家评审制度，严把标书质量关，防止出现漏项）；最后，无论是国内做标还是国外做标，最后阶段一定要安排投标主要领导坐阵前线，免得反复请示，影响效率，丧失良机。抓住一切机会，及时修正和调整标书。事实上，由于时间紧、任务重，对国外的情况了解不深等原因，投标报价阶段产生漏项不可避免，但如果投标者能抓住从投标到中标直至合同签署前的许多环节，认真审核，及时发现漏项，进行弥补，还是可以达到规避风险的目的。但我们往往没有对这些环节给予足够的重视，很多承包商在把标书递交给业主后就万事大吉，投标小组也随即解散，对随后业主澄清与审核程序不关注。

重视专家评审。重大投标项目最终报价大多是由企业的最高决策层作出的，但他们对招标文件的理解也仅来源于所听取的汇报，对原招标文件没有准确的概念。标书审核多是从技术设计、投标原则和报价水平上，根据经验进行评审。评审领导小组最多也就是对标书的结构和目录进行原则通过。这种审核不但不会对漏项起到特殊的作用，相反有时会因领导和专家的审核、肯定而减轻标书编制人员的责任，使漏项由偶然变成必然。为此，专家评审就显得尤

为重要，事实上这是标书定稿前的最后一关，绝大多数问题都应该在这一环节上发现或纠正。充分利用澄清的机会弥补失误。如果是一个大型项目的招标，业主方面可能会成立专门的招标委员会，认真组织对承包商提交的报价中的每一个单项报价进行横向比较，这个时候业主可能会对承包商报价中某个不合理的偏低的单项报价进行专门的技术和商务澄清，这就为承包商及时发现漏项提供了弥补的机会（尽管这会 给业主对承包商的工作态度和管理水平带来负面印象）。中标后合同签约过程的讨价还价。在通常情况下，业主中标通知书下达之后，要有一个合同签约过程，此时双方的注意力通常会完全倾向于对合同条款的合理性进行审核，而对合同价格的合理性不再存有异议。尽管原则上一旦业主向承包商发出了授标函就意味着合同额已经确定不可更改，但是在这一过程中，承包商的身份已经确定，可以与业主处在一个平等的地位进行谈判，利用合同中的某些存有争议的、或模糊不清的条款与业主进行讨价还价。即使合同的总价没有改变，但合同责任的减轻也同样意味着风险的降低和收益的增加。总之，国际项目投标是一种高风险的商业活动，只有认真总结和汲取已知的正反两方面的经验教训，才能将这种风险降低到最小的限度。（华琼 杨义珍 中国石油天然气管道局利比亚地区项目部、中国国土资源部物化探研究所）

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