

工程量清单对招标控制价编制的影响研究

尹东立

山西嘉盛工程咨询有限公司 山西 045000

DOI: 10.12238/jpm.v5i6.6849

[关键词] 招标控制价; 工程量清单; 项目特征描述; 工程量; 缺项

Study on the influence of bill of quantities on bidding control price preparation

Yin Dongli

Shanxi Jiasheng Engineering Consulting Co., LTD. Shanxi 045000

[Key words] bidding control price; bill of quantities; description of project characteristics; project quantity; missing item

引言

招标控制价概念及其编制依据提出以来,在建筑市场(如房建、冶金、电力、水利等工程)应用越来越广泛。首先,招标控制价作为招标人能够接受的最高交易价,可以使招标人有效控制项目投资,防止恶性投标带来的投资风险。其次,招标控制价有利于增强招投标过程的透明度,避免工程招标中的弄虚作假、暗箱操作等违规行为,并消除因工程量不统一而引起的在标价上的误差,有利于正确评标。此外,由于招标控制价与招标文件同步编制并作为招标文件的一部分与招标文件一同公布,有利于引导投标方投标报价,避免了投标方无标底情况下的无序竞争。

然而,由于对招标控制价编制质量的合理性没有提出具体要求^[4],根据现有资料很难快速、准确、合理编制招标控制价,导致招标控制价编制不合理。这种不合理性表现在编制的招标控制价过高或者过低,并且在招标过程以及中标之后实施项目建设产生较大的影响。若提前公开的招标控制价过高,根据投标价不超过最高限价都是有效投标的原则,投标人就可能围绕这个最高限价串标、围标,影响招标的公平性;若公开的招标控制价过低,投标人为降低投标价格设置不平衡报价或进行二次招标,影响招标效率。

究其原因,招标控制价编制的合理性很大程度上取决于工程量清单编制的质量以及招标控制价计价的准确性。本文主要讨论工程量清单编的原因影响招标控制价编制的合理性。基于此,本文通过分析影响招标工程量清单编制因素,并为招标控制价编制提供建议,以期提高招标控制价编制的合理性。

1 工程量清单影响因素分析

工程量清单质量的高低直接影响着招标控制价能不能有

效的控制投资,并且工程量清单是招标文件的一个组成部分,对后续投标报价以及项目实施阶段的造价管理和结算都有着至关重要的作用。因此,工程量清单的合理编制特别重要。工程量清单编制中对招标控制价的影响因素主要有项目特征的描述、工程量的准确性、以及清单项目完整性这三个影响因素。因此,着重分析从这三个影响因素对招标控制价的影响途径及分析其原因,最后给出策略,提高招标控制价编制质量。

2 工程量清单项目特征描述不准确影响分析

2.1 项目特征描述不准确的影响途径

1 项目特征描述不准确会影响综合单价的确定。由于工程量清单项目的特征决定了工程实体的实质内容,必然直接决定了工程实体的自身价值,每一条项目特征都对综合单价有着直接的影响,例如材质,安装方式等。工程量清单项目特征描述不准确会导致定额子目的套用出现错误,因而会使综合单价的确定产生错误,最终会影响招标控制价的确定。

2 项目特征描述不准确影响后期项目实施过程中双方履行合同义务。实行工程量清单计价,工程量清单及其综合单价是施工合同的组成部分,因此,如果工程量清单项目特征的描述不清甚至漏项、错误,从而引起在施工过程中的更改,都会引起分歧,导致不好的后果,更有可能给业主带来不必要的损失。

2.2 项目特征描述不准确的原因分析

1 施工图的设计深度和质量问题影响项目特征描述。这个原因主要是设计工程师的责任,在实际的工作中经常会出现总说明与细部说明不一致,结构图与建筑图不一致,细部说明不清楚或者对于细部根本没有说明等这些都给工程量清单项目特征的描述埋下了隐患。

2 编制的项目特征与设计图纸不相符。这个原因主要是清单编制人员的责任，清单编制人员描述项目特征是不是完全按照设计的图纸描述的。对于这一问题主要是由于清单编制人员在编制时的失误造成的，也可能是由于编制人员的现场经验不足，对于施工工艺和流程不了解造成遗漏。

3 描述方法不合理。主要表现在对项目特征的描述，没有明确的工作目标和要求以及合理的描述程序，造成描述的不准确。

2.3 提高项目特征描述准确性的措施

1 加强施工图审查和与设计工程师的沟通。

工程量清单的编制是以施工图纸为基础。因而施工图纸质量的好坏很大程度上影响着工程量清单的质量。如何解决目前施工图纸中出现的：总说明和细部说明不符；结构设计 with 建筑说明不符；对细部的说明不明确等等施工图的质量问题。因此

必须进行施工图全面（包括各个专业）审查，编制人员从工程造价的角度对施工图纸进行全面审查，提出问题，然后将问题反映给设计师，工程师结合图纸给出必要的说明或者修改图纸。

2 明确工作目标和要求，采取合理的描述程序。

清单项目特征描述的工作目标。在进行项目特征描述之前，要明白项目特征描述的目标，通过准确描述以便更好的区分清单项目；通过准确描述从而合理的确定综合单价；通过准确描述为后期合同的履行避免一些不必要的纠纷。清单项目特征描述的工作要求。清单项目特征描述工作要根据 2013 版清单计价规范附录中有关项目特征的要求，结合技术规范、标准图集、施工图纸，按照工程结构、使用材质及规格或安装位置等，予以详细而准确的表述和说明。对于项目特征描述的程序可以参照图 1 所示。

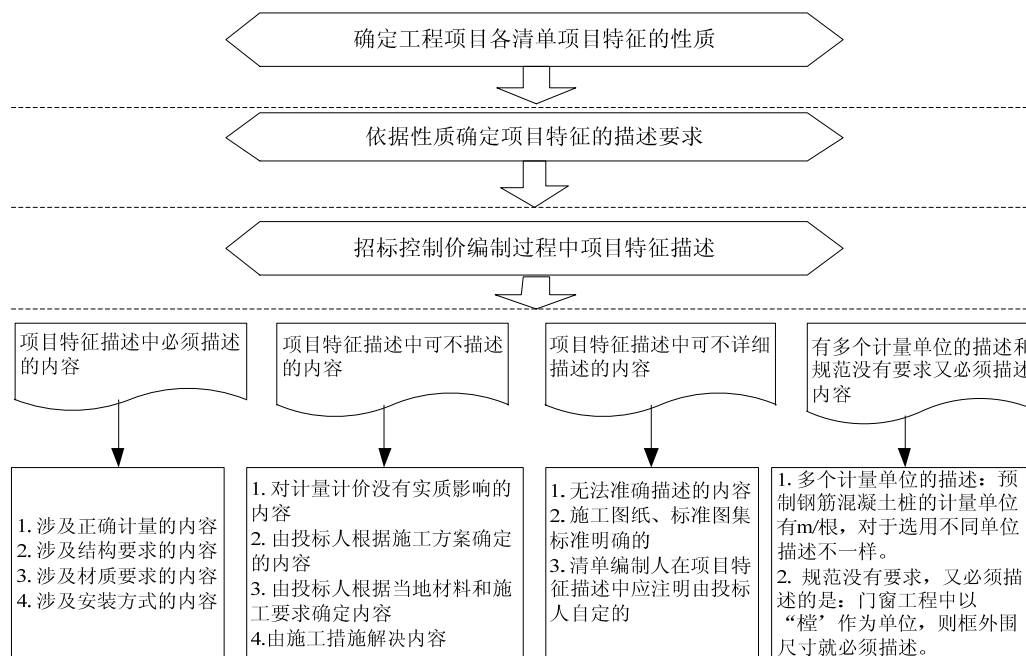


图 1 项目特征描述程序

3 工程量清单项目缺项影响分析

3.1 缺项问题的影响途径

1 工程量清单漏项会引起施工索赔。承包商除通过不平衡报价获取了超额利润外，还可以提出索赔。例如，由于工程量增加，承包商的开办费用（如施工队伍调遣费、临时设施费等）不够开支，可能要求业主赔偿。

2 工程量清单漏项会造成投资控制的困难和预算控制的困难。由于合同的预算通常是根据投标报价加上适当的预留费后确定的，工程量的漏项还会造成项目管理中预算控制的困难和预算追加的难度。

3 工程量清单漏项会增加变更工程的处理难度。由于承包商采用了不平衡报价，所以发生设计变更而引起工程量清单中的工程量增减时，会使得工程师不得不和业主及承包商协商确

定新项目的单价，对变更工程进行计价。

3.2 缺项的原因分析

1 编制人员编制不熟悉

(1) 图纸不熟悉。一方面是编制人员的态度问题，没有认真对待，另一方面是编制清单的人员精力和经验有限，不可能对大量的图纸都细致把握，造成图纸上有的单项工程在清单中遗漏。

(2) 对招标文件及法律、法规条款不熟悉。招标文件有很多内容组成，包括招标图纸、清单、补遗等各种材料。许多业主要求的措施项目费或其他项目费就隐藏在其中，而这些不小的费用往往不显示于图纸，也容易被清单遗漏。

(3) 对施工工艺、施工流程或施工规范不熟悉。在一项清单组项中，要完成多个定额内容或一个施工流程包括多个施

工步骤。编制清单中往往注意工程量大的工作内容，而遗漏了数量相对较小的工作内容。另外定额和规范不符时，应以规范为准，因为验收时以规范为准。

2 招标的施工图纸的原因。由于设计深度问题，图纸模糊或不完善造成报价偏差，部分内容未达到施工图纸的要求，编制清单人员往往直接遗漏了该项工作内容。

3 编制方法存在缺陷。对于分部分项工程量清单项目的确定缺乏合理的工作程序以及对工作的总结。对于措施项目除工作程序和工作总结的原因之外，最主要是没有一种合理的办法，确保措施项目避免和尽量减少漏项。

3.3 避免缺项的措施

2013版《建设工程工程量清单计价规范》中明确规定：工程量清单应由具有编制招标文件能力的招标人或受其委托具有相应资质的中介机构严格按照规定的计价规则和标准格式进行，包括分部分项工程量清单、措施项目清单、其他项目清单等内容。编制人员要对规范内容熟练掌握，加强对这些要求的学习和理解。丰富编制人员的现场经验，了解施工工艺和流程以及工作内容；编制人员要了解、熟悉施工技术规范、程序等工程技术方面的知识。平时，还要注意经验的积累和总结，把握建设行业新材料、新工艺的发展趋势，将技术与经济相结合更好地体现在工程量清单编制过程中。

4 工程量清单中工程量计算不准确影响分析

定额工程量的计算是以清单计价项目为单元，一个清单计价项目可以包括一个或多个定额项，具体要按照现场勘察结果、对清单项的分析、施工组织设计的内容，分析得出完成一个清单项需要的所有工作内容，并分别计算各项工作的工程量。但是对于招标控制价来说，不管是清单工程量，还是定额工程量，其准确与否直接关系到招标控制价的合理性。本文只对清单工程量的不准确（以下简称工程量）作详细分析与研究。下面分析工程量不准确的影响和原因分析。

4.1 工程量不准确的影响途径

如果投标人采用先期施工的项目单价定价高一些、后期施工的项目单价定价低一些的“不平衡报价”方式中标了，那么，在项目的实施过程中，按照“计量支付”的原则，发包方对早期的进度款支付就要超出该项目的实际投资需要，依据资金的时间价值来计算，发包方就要因此承担进度款超出部分的利息损失。

对于一个工程项目，发包方建设资金的筹集是按项目的社会平均成本和计划进度分阶段筹集的，因而，发包方的资金筹集额度和分期支付能力只能满足社会平均成本需求。如果承包商采取将先期施工项目的单价定价高一些、后期施工项目的单价定价低一些的“不平衡报价”方式，先期的个别成本将高于社会平均水平，这样会导致两种后果：①导致资金的超时间提

前支付；②导致资金的超额支付。上述两种结果都对发包方的资金筹集与拨付计划产生影响，严重时导致资金短缺和不能按合同支付工程进度款。

4.2 工程量不准确的原因分析

1 编制人员计算不妥。有两种情况分别是：①清单编制人员计算粗略。编制人员计算粗略，差异量积少成多，最终会导致计算的结果跟实际的正确结果相差很大。②清单编制人员计算错误包括计算规则错误和计算结果错误。前者是编制人员对计算规则的不熟悉，经验不丰富导致的；后者是由于清单编制人员运算过程出现错误，没有作一些必要检查和复核。

2 设计施工图纸的问题。设计图纸也影响着算量的准确性，一是由于设计图纸结构图与建筑图纸出现矛盾；二是由于设计图纸标注有错误；三是由于设计图纸某些尺寸未标注也未说明；四是设计总说明与细部不一致。

3 计算方法不妥当。计算方法不妥当主要表现在计算工程量时没有条理性、以致计算顺序混乱，最终导致少算或漏算。

4.3 提高工程量清单准确性措施

1 采取合理的计算工程量方法

工程量的计算方法有很多，对于利用软件计算，编制人员需要有扎实的专业知识和手算经验，才能对工程量有一个较高准确度的把握。

2 提高编制人员的专业能力

针对编制人员的专业能力缺陷进行相关的培训，例如相关规范，计算规则以及其他方面的培训，此外可以多参与施工现场的工作，进一步了解施工工艺的具体过程。编制人员走快速高效的算量之路，利用软件进行算量，防止粗略计算和复杂计算所造成的错误。常用的软件有广联达工程造价整体解决方案软件（其中有图形算量、钢筋抽样以及安装算量）；斯维尔系列软件；鲁班软件；PKPM系列软件等等。加强与设计师的沟通工作。在遇到设计图纸的问题时，编制人员应及时与设计师进行沟通，由设计师说明或更正相关图纸问题。

5 结论

影响招标控制价编制的主要因素为项目特征的描述，清单项目的完整性，工程量的准确性。针对项目特征描述因素，主要对漏项问题其影响、原因进行了分析，并对其提出了可靠的解决措施，防止在招投标和项目的实施期，给业主带来不必要的损失；针对清单描述准确性，因其描述准确与否直接关系到定额子项的套用，最终影响综合单价的确定；针对工程量准确性因素，主要是对工程量的结果不准确进行了分析，以及解决对策的研究，从而防止工程量的计算不准确，进而一定程度上防止在投标人的不平衡报价。工程量清单的编制是计价工作的基础，只有准确的对工程量清单组成要素进行确定，最终提高招标工程量清单编制的合理性。