建筑工程结算对量技巧揭秘

**（一）对量在工程结算中的意义**

对量是工程结算中的一个关键性、决定性环节，前期的工程量计算毫无例外地触及到对量。由于计算主体所处的立场不同，计算方法自然也迥然不同，计算结果更是大相径庭。从宏观上来说私有投资所占的份额不断增多，业主对建筑造价更加关心，一个工程聘请二家咨询单位进行审价的现象在上海也很常见，业主不仅让咨询单位与施工单位进行对帐而且让咨询单位之间对同一工程进行对帐，有时甲方还与咨询单位对帐，其目的是把工程量弄个水落石出，得出精确的量从而有效地控制造价，对量所占的时间和精力有时远远超过计算工程量所用的时间。在对量过程中经常有激烈的针锋相对的争论，正如一位施工单位的预算员所说：“我知道和气生财，但有时和气生不了财，所以我只好据理力争了，否则任人宰割也无法向老板交待。”一个工程结算拖上一二年甚至几年的现象也屡见不鲜。由于人们对规范、定额的理解是千差万别，有时设计图纸本身也有歧义，模棱两可，这样双方意见很难统一，有些问题似乎是悬而未决，从而导致结算工作迟迟不能了结，这是参与结算的多方特别是施工方所不愿意看到的。对量工作毕竟不是坐在幽雅的咖啡厅里喝咖啡这样诗意和惬意，并且从事建筑的人粗犷豪放型居多，对量有时演变为争吵。总之，对量过程是比较繁琐的，对量工作比较辛苦的，里边的甜酸苦辣喜怒哀乐风云变幻也只有经常对量的人才会有切身体会。对量的意义远远超过人们的想象，作为一个造价员掌握一些必要对量技巧会使对量工作达到事半功倍的效果。

**（二）对量的一些基本原则**

不论是手工对量、软件对量还是软件与手工对量，对量的一些基本操作流程还是相同的，先把一些原则性的共性的东西确定下来如钢筋采用什么接头，如土方的挖运填的界定。然后“从粗到细，先易后难，控大量调小量，求同存异，相互沟通。”以前常采用的搜查法不太适应新形势下对工程量的精度要求，现在更多是全面审核法。对量不仅是个技术性很强的工作，它需要从业者具有很高的建筑专业素养，一定的施工经验，对规范和定额的正确理解，精确快速计算工程量的技能还需要掌握沟通的技巧、谈判的艺术等等，在计算工程量时就要考虑后续的对量工作，尽量表达清楚，包括图纸号、名称、位置和构件的基本属性，每种量都要有据可依，对自己算的量要了如指掌。不论是什么量都要有充分的说服力，不能强加于人，只有得到对方认可签字才算对完量。每次对结束后都要有记录，解决了些什么问题，还有那些问题有争议，对增减的细目和原因要罗列清楚，这样对量过程就是可追溯的、可查的和透明的。最后参与对量的双方或三方在上面签字盖章，特别是涉及到争议和敏感的或者甲方拍板的问题， 因为责任问题，对量的人要有自我保护意识。

**（三）手工对量的流程和思路**

如果是手工对量，也是先对总量，如果比较接近就OK了，但这种情况是极少的，双方的量肯定有差异的并且往往有很大的差异，遇到这种情况就要冷静，有经验的预算员会很快发现、识别对方的错误，并做到有的放矢。“道高一尺魔高一丈”，一些送审的资料做得极为隐蔽和巧妙，这就需要审价人员敏锐的洞察力和足够的耐心。如果不能精确定位对方的错误所在那么可以按构件按楼层按材料分别进行核对。先对各种构件的量，如柱梁板墙各自是多少，看看相差最大的是那种构件，如果是梁相差最大，那么就按楼层进行分解，看相差最大的是那个楼层，然后对这个楼层中的各种编号的梁进行核实，应该能很快地查清相差的原因，这个时候可能有意外的收获，就是能找出对方的有共性的问题。双方的计算式应该都能看得懂，但对帐时肯定有增减和修改。手工对帐的好处在于计算式清晰易懂，计算过程明白，符合人的思维习惯，但缺点在于重新汇总统计效率太低，从而影响对帐工期。手工算量和对量对于一些简单小型的工程还可应付，对于处理一些大型和复杂的工程会有一定的难度。

**（四）软件对量的流程和思路**

如果双方都是用软件做并且是用同一软件做，对量会方便轻松许多，这种情况我们一般互相交换文件，检查对方软件中计算设置是否正确，建模是否与图纸一致，参数输入是否正确，构件是否有遗漏，楼层设置是否正确，套用做法是否正确，代码是否选择正确等等，只要这些东西都做正确了，那么计算结果应该是基本对的。如果发现对方的准确率较低，就需逐个构件检查。只要仔细检查一定会发现计算的错误和漏洞。如果被对方发现了错误后就要勇于承认，不可固执已见。遇到双方意见无论如何磨合交流也不统一可以提交给领导，不能纠缠太久影响后面的工作。有些分歧会随着时间的推移而逐渐缩小。软件对量的优势在于它能实时提取所需要的数据，方便、直观、高效。未来的趋势必然是软件对量，手工算量和对量的落后方式必将淘汰。

**（五）混合型对量的注意事项**

所谓混合型对量就是指软件与手工对帐，这是我所遇到的最多的情况，因为我一般是用软件做的，而对方常常是用手工做的，现状也是手工算工程量的人多，软件算量远没有达到普及的程度。假如我是咨询方，对方是施工方，我一般是将文件拷给对方，或把各种明细明汇总表打印给对方，让对方检查文件中存在的问题，然后集中起来形成书面的东西反馈到我这里，下次对帐时根据实际情况给予补充修改和增减，这种情况一般都是做加法，因为对方如果发现我多算的地方肯定是不吭声的，所以我一开始做工程时都比较认真仔细，力求精确，最大程度地降低误差率，虽然误差是不可避免的。但最好把误差率控制在1.5%以内。如果对自己的计算结果没有十分的把握我建议不要轻易地把自己的文件拷给对方，以免带来不必要的审计风险。有人说既然我是审价应该是审对方的量，为什么反其道而行之，这关键是由对方计算的方式所决定的，对方是用手工做的，在它上面做修改增减后重新计算汇总是个难题，而软件是不存在这问题的，并且软件计算是完全可信赖的，当然也不能过分依赖软件失去自我，对软件的计算结果也要复核其正确性。

**（六）新的对量方式 （我的甲方就用这个方法，呵呵）**

现在还有一种先进的全新的对量方式就是网上对量，通过QQ或MSN进行实时远程对量，减少双方路途上往返的时间、精力和金钱，也为减少城市交通臃堵作点贡献。操作方式是主要是打开各自的算量文件和QQ或MSN，对照图纸逐项进行核对，可以截图，可以发汇总表，可以发表自己的观点，有条件的可以进行视频对话，与面对面的对量效果是一样的。并且QQ上都有聊天记录，同样具有法律效果，避免对方反悔。网上对量超越了时空的限制，延伸和扩大了结算对量的方式。尽管如此，网上对量结束后还需要进行签字盖章。网上对量对操作者的计算机水平的要求较高，还须有上网条件和软件算量的技能。

**（七）结束语**

根据我历年对帐的经验，计算结果的不同是必然的，相近是偶然的，相同是没有的。**计算结果不一致的原因主要有以下几点：**

**1、**施工方往往故意高估冒算，甲方和咨询单位往往算得比实际消耗还少，这是由于所处的立场所决定的。

**2、**施工方对定额的理解不如咨询单位，但甲方、咨询单位对施工工艺不是很熟，这也会造成计算结果的差异。

**3、**施工方对钢筋规范图籍的理解要比咨询单位要深，因为施工单位做钢筋翻样的人是直接参与施工管理过程的而甲方和咨询单位对钢筋规范图籍不是很熟，这样也会影响钢筋的量，对量时更是缺乏共同语言。

**4、**对图纸的理解也存在不同程度的差别，一般施工方对图纸的理解要比咨询单位正确些，特别是对设计变更，许多咨询单位是很茫然而施工方一清二楚。这样必然会出现结果的不同。

**5、**工程量计算的工具和方式不同也会造成计算结果的不同，同一工程用手工与软件计算的结果有一定的差异，用不同软件也会有不同的计算结果，不同的人用同一软件计算结果也截然不同。

**6、**施工单位送审的钢筋计算书往往是按施工的思路进行计算而甲方和咨询单位一般是按预算的规则操作，这种计算结果会有所不同。

**7、**经验丰富的预算员与初出茅庐的年轻人计算出来的结果往往有很大的差距，新手计算漏项错算现象较普遍。    有些大项目涉及数亿资金和几万吨钢筋，在对帐前就应制定周密的对量策略、计划和进度并且要根据具体情况进行适度调整，以确保对量工作的顺利进行。对帐要达到游刃有余的境界需要经验的积累，如何在对帐时取得主动，如何做到知彼知已，如何对症下药，如何掌控复杂的局面，如何设身处地换位思考，如何能不对帐就能把量定下来，如何快速准确地对量，如何化干戈为玉帛，如何做到各方满意，如何平衡各方利益，如何做到公平公正，如何熟练运用对量技巧等这些都不是一朝一夕的事，要善于总结经验教训，形成一套行之有效的对量流程和标准这样才会不断进步和成熟。