

## 2014 年度造价咨询工作总结及 2015 年工作要求

首先感谢各家事务所认真努力地完成了 2014 年度的编标审计任务，编审误差率控制在允许范围内。

### 一、2014 年度造价咨询工作总结

为了更好的完成 2015 年度的编标审计任务，我们对 2014 年及以前年度遇到的技术问题进行归纳了总结，希望各家事务所在 2015 年的工作中引以为戒，规避以前出现的问题，工作质量更上一个台阶。

#### 一、编标部分

##### (一) 漏项

漏项主要包括漏列分部分项、措施项目、暂定金额，以及相临标段招标范围没有对接好等的问题，2013 年以来逐步得到改善，我们重申这些问题，是为了防止这些问题重现。

###### 1、没有认真阅读招标文件中的技术要求，没有弄清招标范围。

某项目机电工程技术要求中明确室外的雨污水、自来水管线是机电工程招标范围，而编标人员常规的认为是后三通的招标范围而漏计算室外雨污水和自来水管线工作量。这个问题我们在标底复核的过程中发现，及时提醒事务所进行了修改，避免了漏项。

某景观工程技术要求中明确红线外修整及绿化补种在招标范围内，编标人员没有认真阅读技术要求，仅计算了红线范围内的工作量，漏计约 20 万元。

###### 2、发现设计说明、图纸前后不一的情况不提问，依据经验自己判断

而造成漏项。

某暖通项目防、排烟控制设计说明中要求合用前室正压送风系  
~~技术部分~~统，压差计设置于系统每一层前室内，虽然流程图有简单设置但平面  
图没有设置，编标单位按常规设置方式考虑，认为此部分内容应该在  
楼宇自控的范围内，故编标中未计入此部分的内容，造成签证增加。

### 3、编标人员在编制过程中经验主义泛滥，复核工作流于形式。

某景观绿化工程中，编标人员看到苗木表一中的苗木已经包含了  
落叶乔木、常绿乔木、中型灌木、低矮色块、以及草皮时认为苗木品  
种已经汇总齐全，根据平面布置图算量就全面了，未看到有二张苗木  
表，将苗木表二中的苗木全部漏算。在编标过程中我们多次提醒事  
所景观工程容易出错，要派人从量到价的仔细复核，编标人员以及技  
术负责人复核工作流于形式，最终导致漏项约 32 万元。

## (二) 工程量计算错误

1、在无变更的前提下标底工程量与最终结算审计的工程量基本不存  
在差异，在审计过程中发现编标中漏计工程量的情况主要有：

(1) 几乎所有的土建总包工程中涂料工程量都少计，主要是女儿  
墙、屋顶机房等量小、计算复杂的部位，编标人员认为现在都是单价  
合同，少计不了多少。但是边边角角一累计就是几千平方，一算就是  
几十万元。  
$$\text{外墙涂料} \times 0.1 = \text{外墙涂料}$$

(2) 某景观工程中，地面铺装平面图只划了一半，在图纸上未用  
轴对称表示，在下面的说明中用很小的字说明为镜像，编标人员未注  
意到，因而漏计一半铺装。因此编标时要认真阅读设计总说明、图纸、

图例以及每张图纸上的细小的说明，减少可以避免的漏项。

这样的类似情况很多，例如某装饰过程中，电梯厅两边对称，图纸只设计了一张，编标时工程量漏乘以 2；某幕墙工程中几幢住宅一样，设计只设计了一幢，编标时工程量漏乘幢数。这样的漏量要么不发生，发生了就是几十万甚至上百万的差异，足以让一家事务所当年淘汰。

2、编标时小数点点错，工程量扩大或者缩小了 10 倍。执行不平衡报价条款时，工程量多计少计，都增大了审计难度；

某景观工程中主入口铺装“印度红花岗岩”，招标图工程量为 527.04 m<sup>2</sup>，标底清单工程量为 56.59 m<sup>2</sup>，标底清单工程量与招标图纸工程量差额 470.45 m<sup>2</sup>，竣工后按实结算工程量为 407.42 m<sup>2</sup>，按合同单价审核总价为 38.9 万元，执行合同中不平衡报价条款“以下清单子目最终决算审定的工程量若增加超出合同工程量的 10%，超出 10% 的工程量的预算综合单价按正常预算价格下浮 10% 确定，最终以决算审计价为准”，实际审核总价为 34.42 万元，不平衡报价核减 4.47 万元。临时围墙长度 276m，1:2 水泥砂浆抹灰招标图纸工程量为 170.77 m<sup>2</sup>，标底清单工程量为 3902.25 m<sup>2</sup>，施工中设计变更取消工程量为 0 m<sup>2</sup>，审核与送审工程量相差 3902.25 平方米，按中标价核减 8.6044 万元，执行合同中不平衡报价条款“以下清单子目最终决算审定的工程量若减少超出该子目合同工程量的 10%，其超出 10% 的工程量的预算综合单价按正常预算价格下浮 10% 确定”，实际审核核减 10.9845 万元，其中不平衡报价核减 2.3801 万元。由于编标的误差，

增加了执行不平衡报价的工程量，加大了审计难度。

### （三）清单描述错误

工程量清单的描述不全面（如遗漏砼添加剂的描述、砼砌块砂加气的描述），工程量清单中材料规格描述错误的问题 2013 年以来有所改善，在编标中如使用计价表的计算规则（如机械挖土、砼柱等），在清单描述中加以了明确，避免了争议。

2011 年工程量清单中设备参数描述错误，导致索赔的案例仍然是这些年来经典案例。

某暖通工程中，中介把冷却塔湿球温度 28.6℃ 描述成 28℃，其他参数均没问题（如水量 300m<sup>3</sup>/h、进出水温等），且在询价中只考虑了流量，而忽视了湿球温度对冷却塔型号的要求。承包商索赔时编标人员再次向冷却塔厂商咨询，如满足湿球温度 28.6℃，则需选用标准参数对应湿球温度 29℃ 的设备，其流量为 350m<sup>3</sup>/h 左右，价格与湿球温度 28℃ 的设备，流量为 300m<sup>3</sup>/h 的设备每台差价约 1 万~1.5 万元左右，三台共相差 3 万~4.5 万元。

### （四）材料设备价格错误

组价时出现大小数、指导价在输入预算软件时出错、组价时单位搞错等问题 2012 年以来有所改善。但是新的材料、新设备层出不穷，特殊材料、设备没有很好的询价，尤其是甲方明确品牌、型号参数的设备，凭经验组价的现象仍然存在。

某暖通工程中，空调控制系统在询价时按就地控制考虑，无法满足项目自控系统的要求。导致施工单位的施工索赔，从而给我们公司

带来不少的麻烦，增加了工程成本。

某公共建筑招标结束后发现露天钢筋砼结构需添加新型抗冻剂，  
标底编制时按一般的添加剂考虑。经多方询价，这种添加剂为进口材  
料，价格非常昂贵，由于砼的体积很大，增加费用 100 万元。

#### （五）定额及取费、汇总错误、编制说明不详尽

定额及取费、汇总错误、编制说明不详尽等问题在 2012 年的工作  
中有所改善，要继续坚持。

### 二、 审计部分

#### （一）编标中出现的各项计算问题，审计中同样会出现；

某土建项目投资比较大，在审计的过程中，我们和事务所负责人  
多次沟通，要求事务所进行三级复核。在事务所三级复核的基础上，  
我们发现模板工程量按定额含量计算，未按投标比例的含模量计算，  
模板费用差异约 140 万元。门窗在没有签证的情况下新增 60 档，约  
10 万元，还有姑苏杯费用计取等共约 190 万元。好在这些问题在定  
案前我们发现了，否则会给公司造成巨大的损失。

#### （二）没有认真比较现场实际和图纸的差异，没有弄清相邻作业面的 分割面，重复计算工程量。

某景观工程中，景墙工程量在现场计量时已全部计入，在签证审  
核时签证的 15 米又计算了一遍，在我们要求事务所进行总量复核时  
事务所自己发现并进行了调整，没有造成损失。

#### （三）没有认真对照材料设备品牌表及选型，漏扣更换材料设备或者 材料设备的某一个组成部分而减少的费用。

~~某大厦卫生间感应龙头施工合同推荐型号为科勒的 K-18055T-CP，冷热型的。现场实际安装的为卡丽的 14934T-CP，单冷型的。中介在现场审计时看见台盆为科勒的，就认为龙头也是科勒的，看见下面有两根水管就认为是冷热型的。在项目移交时，物业发现该龙头无热水使用功能，好在余款未付清，我们调整了审计报告，没有造成损失。~~

(四) 取费费率高套错套，常见有安全文明施工措施费高套、赶工措施费多计、未按合同规定让利下浮，工程排污费多计等。

(五) 审核时要注意合同相关条款中可能已注明单价中管理费或利润不计取，或者部分措施费用不计取。不要按习惯做法。

(六) 低级错误层出不穷，如电子表公式设置错误，工程量核减未进行计算，差额负值设置为正值，合价公式未设置。

第四、五、六条错误在 2013 年的工作中，出现的概率比往年高得多，2014 年有所好转，2015 年请各家事务所严把复核关，避免低级错误重现。

## 二、2015 年造价咨询工作要求

2015 年总体上要更加重视以前出现的问题，精心组织各项编标审计工作，细致、严谨、高效地为我公司服务。按季度反馈编标审计工作情况，及时总结经验教训。对于编标审计工作中的典型案例进行分析，提供给我们参考。对于重要造价信息以及市场动态等影响造价的情况要及时告知我们予以关注。

## 一、 编标要求

- 1、认真阅读招标文件、图纸、地勘报告，不忘现场踏勘，各专业工作人员相互沟通，工程量计算准确无误。
- 2、在编标过程中对技术要求、图纸不明确、自相矛盾的地方要提出由设计院和建设方进行答复，减少后续不必要的变更。
- 3、工程量清单尽量全面，不留活口，减少以后不必要的签证。工程量清单要适合计量和报价，方便结算审计；对于复杂的难以在清单中描述清楚的材料、设备或者系统，在清单描述中加上详见图纸、详见技术要求。避免施工单位以清单描述中漏某个参数而增加索赔。
- 4、编标单位认真阅读招标文件中的特殊要求，避免漏列分部分项和措施项目；措施费中大型机械进退场费根据具体情况按“项”计进行包干；措施项目清单列项应尽可能的详尽，如桩基工程中地基处理，引孔，检测；围护工程中的降排水、基坑监测；幕墙工程中的四性检测等等，减少施工过程中承包商的索赔。
- 5、对加固项目、修缮项目和施工现场比较复杂的项目要在施工方案上多与业主沟通，避免考虑不周而漏列措施项目清单。
- 6、对于品牌表中的材料、设备，要多方询价并提供询价依据；有样品的要先看样品再进行询价；没有样品系列不明确的以价格低的计入标底。对新的材料和新设备要多渠道、全方位询价，重视材料、设备描述中出现的每一个参数和符号，分清国产与进口，合理有效地控制材料、设备价格；避免施工中发现价格出入比较大，给现场管理带来不便。

7、深入了解施工工艺和市场综合单价，准确套用定额。定额是按规范及操作流程进行编制的，实际施工时有些流程及辅材是不需要的，在编标时应扣除。如细石砼防水屋面定额是有分格缝的，而实际施工是无分格缝的；石油沥青油毡定额是按满铺考虑的，实际施工不要求满铺。编标时应扣除相应的人工和材料。

8、取费、组价、汇总准确无误，清单编制说明、答疑汇总全面准确。

9、各市的补充定额、不同专业计价表之间相互补充的子目，我们应灵活运用。标底编制应尽量做到有据可依，尽量少做“独立费”。

10、全面复核。对编标过程中设计图纸、技术要求修改的内容以及答疑都逐一排查，防止出现清单漏修改之处。

11、标底初稿完成后，主动做好指标分析，如钢筋、砼、门窗比、保温、涂料含量等的分析；结合自身积累的数据和类似工程进行对比，提出优化建议和降价措施。主动对设备的品牌、型号、技术参数以及设备配套部件的匹配性进行分析，避免出现独家经营和大马拉小车的现象。每个项目至少提出一条优化建议，减少不必要的功能和超规格设计，为我公司合理节约成本。

12、标底编制时需注意的部分细节问题

(1) 桩基工程图纸上单桩极限承载力是设计值、特征值还是标准值，要理清三者的关系。(设计值\*1.4=标准值；特征值\*2=标准值)；

(2) 计算基坑排水时不能按照 1.5 米以下就计算，要根据地勘报告地下常水位以下才能计算；

(3) 基坑围护工程和主体工程是两家咨询单位编标的，主体工程标

底编制单位一定要注意换撑板、临时支撑、管井降水是否重复或漏项；

(4) 轻型井点降水、管井降水的降水天数按照技术要求规定，尽量与实际接近，不要按招标工期；

(5) 土方的清单描述，清单工程量与定额工程量要在清单中描述清楚，对土方的处理应与业主进行沟通，在总说明中写严谨，防止投标单位有漏洞可钻。尤其是土方工程量大的项目，对减少造价是非常重要。

(6) 平层、地下室坡度系数要计算清楚，不能凭经验。

(7) 钢立柱的型钢采用 Q235、Q235B、Q345 还是 Q345B，清单特征描述一定要写清楚；

(8) 超高层使用的塔吊、高速施工电梯等不经常使用的机械设备，编标时配置几台及相应型号要咨询经验丰富的工程师；

(9) 对于下地下建筑物的降水措施，应根据现场情况、地勘报告及周边工程施工情况，进行包干处理，因套定额费用太高并且在实际施工时对施工时间很难把握，最终结算容易引起扯皮现象；

(10) 外墙保温系统等子目的辅材价格编制定额时的市场价偏高，要按市场价格进行补差使综合单价接近市场价格。

## 二、审计部分

1、认真踏勘现场，仔细比较竣工图与现场实际的差异。合同内未施工的工程量结算时须扣除。竣工图上所有的变化都要有签证变更作为依据，防止有些单位自己画根线就来索赔。

2、清单描述中的内容是否都按要求施工，特别是隐蔽工程，如果没有相应的内容要扣除。

3、认真对照材料设备品牌表、选型表，防止漏扣更换材料、更换设备的型号或者更换材料、设备的某个组成部分的差价。

4、注意签证资料的完整性。现场已经施工的新增内容，如果没有设计变更或签证验证单作为依据不予计算。

5、关注项目工期，是否存在延期情况。工程质量是否达到合同的要求，是否有相应的处罚。

6、严格控制取费标准，以及按照合同要求计费、组价和下浮。

7、注意合同中与审计相关的条款。由于工程合同条款比较多，个别项目出现前后有不一致、不完善的地方，在审核前要与业主进行沟通。

8、结算审计时需注意的部分细节问题

(1) 土方施工的顺序和调配。如填土区域景观的挖土是否存在；景观部分基础土方是否利用，将影响外购土方的数量。

(2) 道路、广场等的面层和基层厚度与设计不符。从园区审计局对道路进行钻孔抽样的结果来看，个别道路的面层和基层厚度达不到要求，以后道路、广场都要进行钻孔抽样。面层为硬质铺装的要检查石材材质、规格、厚度、加工面的处理是否符合投标时的要求；

(3) 管线规格与设计不符。经过开箱检查，发现个别电线电缆规格比设计小。价格高的电缆，规格小一个等级价格也会相差很大。

(4) 保温和隔音棉厚度或容重达不到要求。这个现场无法看到，通过进场报验单和招标文件中对材料的要求进行对比，可以看出个别保

温材料容重达不到要求。

(5) 网格布铺设部位未按设计。通常设计上要求混凝土与砖连接处都要铺设网格布，实际施工中只有框架柱、梁与砖连接处才做，构造柱与砖连接处不做。这个要注意现场取证。

(6) 设计中板底有抹灰的要检查一下现场板底是否抹灰。

(7) 检查楼梯间或独立柱等部位的外墙保温是否施工。这些部位是施工单位经常偷工减料的地方。

(8) 检查吊顶中的转换层、石膏板隔墙中的双层石膏板实际做的是双层还是单层。

(9) 幕墙工程注意区分深化设计与设计变更。我公司的幕墙技术要求中明确：如图纸中有不完善之处，投标单位应进行深化设计，并在报价中考虑相关费用。因此深化设计是不增加费用的。

(10) 绿化工程营养土的放置比例、厚度、产地等是否有相关的报验资料与施工时的影像资料；

(11) 雨污水材质、管道走向是否符合设计、窨井深度、内外井壁是否有粉刷等；

(12) 小品的不锈钢材质、厚度是否符合设计要求；防腐木材质（品种）、规格是否与设计相符。

### 三、人员安排

1、在接到项目后挑选责任心强、业务水平高、态度好、沟通能力强的工程师作为项目经理，编制作业计划，传达业主的要求和意见，协调好内部多个专业的编制人员，做到招标范围无缝对接，不多算、不

漏算、不重复计算，主动、按时保质保量的完成编审任务；编审过程中为业主优化设计、节约成本出谋划策，积极与业主沟通，推动编审工作顺利进行。安排善于沟通的工程师作为我公司规划建设部的咨询人员。

2、加强内部复核力量，避免复核工作流于形式。复核小组对工程量计算、定额套用、清单描述等进行全面复核，并提交书面复核意见，经办人对复核意见逐条书面回复并修改，整个复核流程有迹可循，确保三级复核的质量。2013 年不止一家事务所复核工作出了问题，经过了解复核人员走马观花、粗枝大叶翻了一下，草草签字了事，希望各家事务所 2015 年加强对复核人员的考核。

3、加强继续教育和廉政教育，提高咨询人员技术、业务、思想等各方面素质，重视新人培养，为保质保量完成任务奠定坚实的基础。

4、人员递交辞职申请或服务期将满不续签劳动合同的请及时告知我公司。根据将离职人员手头项目的编审进展，我们将和事务所沟通是调整人员还是原经手完成相应工作后再同意离职。人员离职前后服务的项目是高危项目，请各事务所的复核人员从严复核，以防给我公司带来经济损失、给事务所带来名誉损失。

#### 四、考核

1、考核样表通去年，可能会微调。我们再次强调考核不仅由我们部门参加，还有业务部门参加。考核的结果不仅影响到各个项目的咨询费，还影响到各家事务所来年是否能够继续为我公司服务。

2013 年开始我们要求审计要在二个月内完成，事务所 30 天内完

成现场计量和初稿计算，30天和承包商完成核对。2014年个别事务所做得不是很好，请各家事务所的项目负责人编制作业计划，负责跟踪审计的各个时间节点，保证每个审计人员都有充裕的时间来把控审计的质量。

2、为减少项目结算审计阶段的工作量，满足审计阶段的时间要求，开标后进行工程量清单核对的工作开展以后，编标的质量将立即反映出来，请各家事务所进一步加强编标质量管理。

3、在编标过程中为业主节约成本、在审计过程中对疑难问题的处理做出较大贡献的事务所年终考核将获得额外的加分。

## 五、面临新形势

我公司为国有股占大股的中外合资企业，近年来审计局要求我们把审计项目报给他们，因此存在抽审的可能性。如遇审计局进行二审监督，请各单位按照审计局的要求提供相关资料，并积极配合二审工作。

总之，希望大家认认真真地为我公司服务，做到按时而准确无误，减少因事务所的原因而发生扯皮、签证变更、费用增加，为业主有效的控制工程成本，为事务所2015年考核加分，2016年能够继续为我公司服务。

中新苏州工业园区开发集团股份有限公司

财务部成本控制处

2015年4月

