

集中采购模式下物资调价机制对采购成本的影响

王方琴（国能榆林化工有限公司，陕西 榆林 719000）

摘要：当前新冠肺炎疫情加速了“百年未有之大变局”的演进，世界政治经济形势发生剧烈变动，化工原辅料价格频繁波动且价格变化大。在国有企业集中采购模式下推动物资调价机制，有利于供应稳定且可有效降低采购成本。本文主要介绍了集中采购模式，以及集中采购模式下大宗原辅料实施物资调价机制对采购成本的影响。

关键词：集中采购；物资调价机制；采购成本

0 引言

突如其来并迅速席卷全球的新冠肺炎疫情加速了“百年未有之大变局”的演进，世界政治经济形势发生剧烈变动，动荡源和风险点陡然增多，全球供应链多环节受阻，化工原辅料价格频繁波动且价格变化大。目前国有企业采购模式大多为集中采购模式，在国有企业集中采购模式下推动物资调价机制，有利于供应稳定且可有效降低采购成本。本文主要介绍了集中采购模式，以及集中采购模式下大宗原辅料实施物资调价机制对采购成本的影响。

1 大宗原辅料集中采购管理综述

1.1 集中采购的概念与优缺点

1.1.1 集中采购的概念

集中采购是指企业或组织在采购商品时，汇总下属机构子分公司的采购需求，统筹形成总采购计划，集中统一的进行应商管理、采购寻源管理及货物的集中订购等业务。集中采购的实质是避免分散，同时避免采购过程中的暗箱操作、吃回扣等贪污腐败现象，是一种阳光下的采购行为。

1.1.2 集中采购的优缺点

采用物资集中采购管理不仅能发挥资源整合优势、专业化服务优势以及低成本优势，同时还可以有效地平衡全集团物资需求计划，从而降低全集团库存。集中采购能有效减少供应商数量，提升供应商管理的质量，增强了与供应商的合同关系，能够控制供货质量，达到增效的目的。

但物资集中采购也有不足之处，比如采购前的审批流程长，采购模式不灵活在面对市场的快速变化时，难以做出及时有效的反应。

1.2 大宗原辅料的概念

大宗原辅料也就是大宗商品。大宗商品是同质化、可交易、被广泛作为工业基础原材料的商品。大宗原辅料有以下几个特点：一是价格波动大；二

是供需量大；三是标准化。煤化工企业的大宗原辅料包括煤炭、甲醇、三剂等物资。

1.3 大宗原辅料集中采购方式

结合大宗原辅料供需量大的特点，大宗原辅料采购金额一般巨大，根据国家招投标法相关条例以及国家能源集团相关采购管理规定，大宗原辅料采购大多实施公开招标方式采购。本文以公开招标采购为例介绍物资调价机制对采购成本的影响。

2 物资调价机制及设立调价机制的重要性和必要性

2.1 物资调价机制的概念

物资调价机制是指在采购环节制定的采购价格随原辅材料市场价格变化的一种机制，物资调价机制一般包括调价基准、价格变化比，调价幅度，调价参照依据等信息。调价机制是用于与供应商签订长期供货协议，同时可以保证原辅材料正常供应，实现双方长期稳定合作，共同应对市场波动，在合同履行期内对物资供货价格进行适当调整的一种约束条款。

2.2 大宗原辅料采购设立调价机制的重要性和必要性

大宗原辅料采购具有金额重大，数量较多，标准统一的特点，且供货时间跨度一般较长，物资消耗量大，合同履行期间很可能出现市场行情和原材料价格大幅波动的情况，从而导致合同产品价格与市场价格出现严重偏离，给供应商带来巨大的违约风险，同时也给生产企业生产稳定带来巨大的风险。

2021年以来，在新冠疫情持续冲击下，全球企业正面临供应链中断难题，原材料短缺，价格飙升，给供应商造成了极大的成本压力，给需求单位带来了很大的供应压力。由于之前签订的合同中双方没有约定调价条款，当供货物资市场价格超出供应商

的成本，供应商很难继续履约，给煤化工企业的原料供应带来巨大的风险。

当原辅料市场价格持续下跌时，采购单位仍需要按照合同约定价格实施采购，从而造成采购成本的增加，损害了企业的正常利益。因此，针对大宗原辅料设立调价机制十分重要，既有利于供货稳定，又有利于双方合作共赢。

3 物资调价机制对采购成本的影响

本文以液碱采购的案例说明设立调价机制的对采购成本的影响。液碱是重要的化工基础原料，用途极广，是一种广泛的水处理药剂，几乎在所有的化工企业中都会用到液碱。

3.1 调价和不调价供应商报价的前提

2021年7月份以来，受世界经济波动的影响，同时受原材料及双减政策影响，液碱价格持续上涨。假定有以下前提条件：

①不论调价与否供应商的报价始终参照网站“卓创资讯-西北-企业报价-宁夏英力特”×32%的价格报价，网站价格为折百价。最低供应商报价在网站报价的基础上至少增加10%为其成本+合理利润，成本包括：人工成本、资金成本，中标服务费等，运费固定不变且忽略不计；

②调价基准参照开标日“卓创资讯-西北-企业报价-宁夏英力特”×32%的价格，网站价格为折百价；

③开标日的网站报价在开标后才能在网站看到；

④同时假定所有潜在供应商对市场的预期是相同的，即每日上涨幅度与下降幅度相等均为A(32%液碱价格)，且对市场的预期是一致的；

⑤中标后市场价格的变化是同一方向的，即不论有无调价机制，所有供应商对市场的预期方向都是相同的；

⑥合同实际结算价格按月参照网站报价的算术平均价结算，调价启动为0，即供货期网站的平均价与基准相比，不论变化多少，均按照网站价格结算；

⑦假定A企业(在西北市场)月使用3000t 32%液碱，7月20日启动采购12000t液碱，从计划提报至最终挂网招标，采用公开招标采购模式，最终公开招标开标日设在9月9日。7月20日的网站价格为1350元/t，开标日9月9日的网站价格为2100元/t，9月8日的网站价格为2100元/t；

⑧本文时间均假定在2021年。

3.1.1 设有调价机制的情况下中标供应商报价

①调价基准为开标日当天价格，且市场仍在持续上涨的情况下，最终中标供应商报价应该在 $(2100 \times 32\% + A) \times (1 + 10\%) = 739.2 + 1.1A$ 。

②调价基准为开标日当天价格，且当前市场维持不变的情况，则中标供应商的报价为 $2100 \times 32\% \times (1 + 10\%) = 739.2$ 元/t。

③调价基准为开标日当天价格，且当前处于下行的状态的情况，中标供应商的报价为 $(2100 \times 32\% - A) \times (1 + 10\%) = 739.2 - 1.1A$ 。

3.1.2 不设调价机制的情况下供应商报价

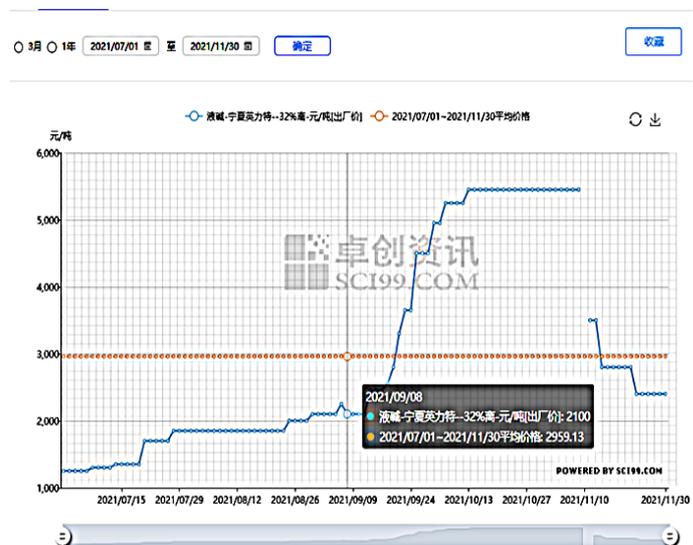


图1 卓创资讯英力特2021年7月1日-2021年11月30日液碱32%的价格趋势图

第一，市场短期持续持续上涨的情况下，报价参照开标前一日的价格，供应商将依据对现有市场掌握的信息进行报价，假定市场未来还要增长5%到达峰值，则中标供应商报价至少为 $(2100 \times 32\% + A) \times (1 + 10\%) \times (1 + 5\%) = 776.16 + 1.155A$ ；假定市场未来还要增长10%到达峰值，则中标供应商报价至少为 $(2100 \times 32\% + A) \times (1 + 10\%) \times (1 + 10\%) = 813.12 + 1.21A$ ；假定市场未来仍增长20%到达峰值，则中标供应商报价至少为 $(2100 \times 32\% + A) \times (1 + 10\%) \times (1 + 20\%) = 887.04 + 1.32A$ 。

实际中的市场往往是无法预测的，如图1所示。在9月9日报价时，供应商也不曾预想后续市场上涨幅会超出100%，同样也无法预期11月10日左右液碱价格大幅下跌。一旦后续供货时市场实际上涨幅度超出了供应商承受风险的幅度(经验值为5%-10%)，供应商违约风险接近100%。每日需求数量越大，供应商的承受风险能力越弱。价格上涨越多，供应商的承受风险能力也越弱。开标日

距离实际供货日仍有一定的时间,因为开标后还有评标、合同签订等一系列工作,经验值一般在2个月以上。如果预测近期2个月内市场仍是高涨的情况,供应商的报价会远远超出市场价格,无形之中提升了采购成本,更有甚者会造成采购失败无人应价的情况。如果实际供货时市场价格远远低于采购价格,此时合同已签订,采购价格无法随市场下调,同样也增加了采购人的采购成本。

合同执行期越长,市场越不稳定,在市场下行的情况下,又无法降低采购价格。

第二,报价参照开标前一日的价格,且市场短期持续不变的情况,则中标供应商的报价至少为 $2100 \times 32\% \times (1+10\%) = 739.2$ 元/t, 中标后无论价格先涨后跌或先跌后涨,一旦供货时市场实际上涨幅度超出了供应商承受风险的幅度(经验值为5%~10%), 供应商违约风险大大增加; 在市场下行的情况下,又无法降低采购价格。每日需求数量越大, 供应商的承受风险能力越弱。价格上涨越多, 供应商的承受风险能力也越弱。

第三,报价参照开标前一日的价格,且市场短期持续下跌的情况, 供应商将依据对现有市场掌握的信息进行报价,依据前面假设条件, 中标供应商报价最高应为 $2100 \times 32\% \times (1+10\%) = 739.2$ 元/t。假定市场未来还要降低5% 到达峰值, 则供应商在报价时可能降低5%, 即 $(2100 \times 32\% - A) \times (1+10\%) \times (1-5\%) = 702.24 - 1.045A$, 也可能维持当前价格不变, 因为供应商报价时会考虑后续市场波动带来的风险。

实际中, 供应商往往对于市场价格降低的情况不愿在报价时相应地降低价格, 因为供应商能承受的市场价格上涨的风险较低, 反而更喜欢市场降低时带来的超额利润。但实际中的市场往往是不确定的, 供应商的报价不会低于开标前的基准价格, 因此会增加采购人的采购成本。

3.2 调价与不调价的对比分析

①中标后市场短期持续上涨的前提下, 不带调价的招标供应商报价更高, 还增大了供应商的违约风险。在市场持续上涨的情况下, 若终止原合同重新采购, 最终采购价格远远超出市场实际价格, 且违约风险会一直存在。市场价格一旦有所回落, 又难以降低采购成本。总之, 市场上涨, 不设调价机制的供应商违约风险增加; 市场下降, 不设调价机制的采购成本增加;

②中标后市场短期持续保持不变的前提下, 带

调价的供应商报价是不带调价的供应商报价的最小值。市场上涨, 不设调价机制的供应商违约风险增加; 市场下降, 不设调价机制的采购成本增加;

③中标后市场短期持续降价的前提下, 带调价的供应商报价理论上小于等于不带调价的供应商报价的最小值。原因如下: 供应商承受市场上涨的风险小于采购方承受市场下降带来的风险, 因为采购方大多属于国有企业或省属企业, 同时供应商更喜欢市场降低时带来的超额利润。市场上涨, 不设调价机制的供应商违约风险增加; 市场下降, 不设调价机制的采购成本增加。

4 结束语

综上所述, 不论市场如何变化, 集中采购模式下大宗原辅料实施物资调价机制比不实施调价机制能够有效地降低采购成本, 同时能够增加供应商供货能力的稳定性, 这对于制造企业尤为重要。

市场降低时采购成本降低的金额取决于调价参照基准、调价启动(比如市场变化幅度超出基准的5% 或者10% 时方启动调价机制)以及调价周期内的结算数量, 也取决于采购时点。调价参照基准在供应商报价前对所有供应商公开, 此种情况下供应商的报价更加合理, 更有利于采购单位。设置调价机制在市场价格上升时同样也可以降低采购成本, 只是降低成本不够显著, 也无法合理的量化。调价启动影响供应商的报价, 是一把双刃剑。调价启动过高, 将导致供应商报价提高, 比如调价启动为5%, 供应商可能会在报价时额外增加5% 的价格; 同样市场降价不到调价启动时, 却又无法及时降低采购成本, 因此对双方最为公平的就是调价启动为0。

因此, 大宗原辅料实施调价机制是对供需双方都有利的机制, 一方面可以增加供货的稳定性, 保证企业平稳生产; 另一方面无论市场如何变动, 都可以合理降低采购人的采购成本; 还可以增加供需双方的长期合作信任。在全球疫情肆虐的时代, 在低碳化发展的趋势下, 化工原辅料市场价格波动性大, 煤化工企业在大宗原辅材料采购时应应对调价机制应设尽设, 可保证企业原辅料稳定供应, 以保障企业安全平稳生产。

参考文献:

- [1] 杨智胜. 集团公司集中采购管理研究 - 以神华集团集中采购为例 [J]. 农家科技 (下旬刊), 2017(01).
- [2] 战伟. 论如何科学合理地设立调价机制 [J]. 船舶物资与市场, 2019(6):10.