

洲际交易所 (ICE) 布伦特 (Brent) 原油期货合约的交割方式有现金结算和期转现两种。在期货合约最后交易日交易结束后, 所有未平仓的合约有两种选择, 第一种是根据规则进入期转现 (EFP), 通过期转现将期货头寸转变为远期头寸; 第二种是停止交易后一小时内通知清算所, 要求进入现金结算。

A指数计算方法

Brent原油期货合约最后交易日交易结束后, ICE会于最后交易日之后的第一个交易日公布现金结算价, 现金结算价将按照Brent指数确定。该指数代表了期货合约最后交易日当天对应交割月的Brent远期市场的价格水平。在指数计算时, 只纳入已公布的船货量 (60万桶) 级别的交易及评估数据。

Brent指数选取了3种方法评估Brent远期市场的平均价格。

每一种方法都将选取一天5个采样时间段 (伦敦时间10:30、12:30、14:30、16:30、19:30) 计算出5个数值, 再将5个数值的算术平均值作为3种方法对应的计算结果, 最后将3种方法计算出的数值再进行平均计算, 得出Brent指数。

方法一, 以Brent原油期货估算远期市场价格。

利用ICE Brent原油期货次月合约价格、EFP价差、Brent远期市场首月与次月月间价差推算期货合约对应的远期市场价格。以Brent原油期货2006合约为例, 以2007合约的价格 (在取样时间所得到的加权平均分钟参考价格) 加上EFP价差 (在取样时间前30分钟内的加权平均值) 计算Brent远期市场7月价格, 再加上远期市场6月和7月的月间价差 (在取样时间前30分钟内的加权平均值) 计算出Brent远期市场6月价格。

方法二, 以评估机构估算远期市场价格。

利用独立评估机构评估的Brent远期市场次月价格、远期市场首月与次月月间价差推算期货合约对应的远期市场价格。以Brent原油期货2006合约为例, 以评估机构给出的Brent远期市场7月价格加上远期市场6月和7月的月间价差, 计算出Brent远期市场6月价格。

方法三, 以远期市场实际成交价格估算对应月份远期市场价格。

以Brent原油期货2006合约为例, 直接以Brent远期市场6月采样时间点的平均价格 (在采样时间段前5分钟所得到的首月远期市场交易的加权平均值) 计算。

B采样说明

不同的Brent指数计算方法有不同的采样方式。

方法一的采样方式

ICE Brent原油期货的次月合约价格在以下5个时间段进行采样，分别为伦敦时间10:30、12:30、14:30、16:30和19:30。其中，19:30的价格为两分钟参考价格，其余为1分钟盘中参考价格，计算方式为交易量加权平均。

次月EFP和月间价差交易数据在以下5个时间段进行采样，分别为伦敦时间10:30、12:30、14:30、16:30和19:30这5个时间段前30分钟内的交易。根据规定，10:30所采集的数据时间段为10:00:00至10:29:59，12:30所采集的数据时段为12:00:00至12:29:59，以此类推，其他时段发生的交易都不能纳入指数计算。

若采样时段出现交易停止的情况，则交易所将联系交易买卖双方参与者，或者通过联系中介机构来确认实际发生的交易情况。

方法二的采样方式

评估机构估算远期市场价格采用安迅思的相关数据，采集伦敦时间10:30、12:30、14:30、16:30和19:30的前一分钟内的数据。

方法三的采样方式

方法三涉及的远期市场对应月份的实际交易在以下5个时间段进行采样，分别为伦敦时间10:30、12:30、14:30、16:30和19:30这5个时间段前5分钟内的交易。根据规定，10:30所采集的数据时间段为10:25:00到10:29:59，12:30所采集的数据时段为12:25:00到12:29:59，以此类推。

C计算要点及数据来源

计算时，若出现部分数据缺失的情况，则可以使用相同类型的数据进行替代。

例如，若方法一中的次月EFP和月间价差交易数据有一项缺失，可以采用独立评估机构的取值来代替该数据；若方法一中的次月EFP和月间价差交易数据两项都缺失，则可以根据方法二或方法三来计算数值；若在取样时间段内，方法三中的数据缺失，那么可以按照方法一或方法二来计算，并代替该数值。

总的来说，ICE上市的Brent原油期货合约是全球最重要的能源期货合约之一，历史交易量和持仓量仅次于NYMEX上市的WTI原油期货合约。需要注意的是，Brent原油期货合约到期时是现金交割而非实物交割，交割结算价被称为Brent指数，该指数是根据远期市场的价格计算得来的。因此，与其他期货合约到期时价格收敛于现货价格不同，Brent原油期货合约到期时，价格趋于对应交割月份的远期价格。

根据上述阐述可知，Brent指数是由以上3种方法得到的数值再进行算术平均得出的，若其中一个数值无法得出，则可用其他两种计算方法来代替。