

组合合约持仓计算规则

一、 组合合约开仓

组合合约开仓后，持仓查询中生成 3 条记录，即组合合约持仓记录和两条分腿合约的持仓记录。其中，近期合约的多空方向与组合合约一致，远期合约的多空方向与组合合约相反。对于组合合约的持仓记录，它只计算上日持仓、今日持仓、总持仓、开仓量、保证金等字段，组合合约的平仓量、平仓盈亏、持仓成本、持仓盈亏、手续费此类信息都在其分腿合约中计算。

对于分腿合约的持仓记录，其上日持仓、今日持仓、总持仓、开仓量、平仓量计算的都是单一合约和组合合约形成的持仓的总合，如要区分其中单一合约和组合合约分别形成的持仓数量，必须查询持仓明细。分腿合约的保证金字段只计算其单一合约持仓的保证金，其组合合约持仓的保证金存放在组合合约持仓记录的保证金字段中。但开仓成本、开仓均价、持仓成本、持仓均价、持仓盈亏、平仓金额、平仓盈亏、手续费这类字段是计算所有持仓的，包括组合合约形成的持仓。

二、 组合合约平仓

组合合约平仓按先单一后组合，先开先平的原则。即组合合约平仓时，先平它的单一合约头寸，使用哪一手的单一合约持仓按先开先平的原则；如果单一合约头寸不足平仓量的话，再平它的组合合约头寸，具体平仓时也是按先开先平的原则。如果平仓时用到了组合合约的持仓头寸，则需有一个打散的动作，即在自身分腿的组合持仓头寸中减少持仓量，增加平仓量；相应减少组合合约记录持仓的持仓量；减少另一条分腿的组合合约持仓头寸，衍生出一个单一合约持仓，持仓量为平组合仓的平仓量部分，该持仓记录的撮合编号与原组合合约的撮合编号一致，开仓时间也与原组合合约的开仓时间一致。

组合合约的平仓包含以下几种情况：

1、单一合约平仓时使用了单个组合合约头寸

例如：合约 A 有单一持仓 4 手，组合合约 AB 的组合持仓 2 手。

合约 B 有单一持仓 3 手，组合合约 AB 的组合持仓 2 手。

组合合约 AB 有 2 手持仓

现平合约 A 持仓 5 手，过程中，合约 A 的单一持仓 4 手全部平仓，还差一手，于是将 AB 组合持仓打散，平 1 手组合合约。因为 AB 的组合持仓被打散了 1 手，所以，组合合约 AB 的持仓减少 1 手。相应的，合约 B 的 AB 组合持仓也减少 1 手，衍生出 1 手 B 的单一持仓。即，结果为：

合约 A 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 1 手。

合约 B 有单一持仓 4 手，组合合约 AB 的组合持仓 1 手。

组合合约 AB 有 1 手持仓

2、单一合约平仓时使用了多个组合合约头寸

例如：合约 A 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 1 手。

合约 B 有单一持仓 3 手，组合合约 AB 的组合持仓 1 手，组合合约 BC 的组合持仓 7 手，其中 AB 组合持仓先开仓，BC 组合持仓后开仓

合约 C 有单一持仓 0 手，组合合约 BC 的组合持仓 7 手

组合合约 AB 有 1 手持仓

组合合约 BC 有 7 手持仓

现平合约 B5 手，过程中，合约 B 的单一持仓 3 手全部平仓，然后需要用到组合持仓，组合

持仓中 AB 先开仓，所以先平，将 AB 的组合持仓打散，平 1 手。这时，组合合约 AB 的持仓也减少 1 手；合约 A 的 AB 组合持仓同时减少 1 手，衍生出 1 手单一合约。接着，再将合约 B 的 BC 组合持仓打散，平 1 手。与此同时，组合合约 BC 的持仓减少 1 手；合约 C 的 BC 组合持仓减少 1 手，衍生出 1 手单一持仓。

即，结果为：

合约 A 有单一持仓 1 手，组合合约 AB 的组合持仓 0 手。

合约 B 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 0 手，组合合约 BC 的组合持仓 6 手

合约 C 有单一持仓 1 手，组合合约 BC 的组合持仓 6 手

组合合约 AB 有 0 手持仓

组合合约 BC 有 6 手持仓

3、组合合约平仓时只使用了自身的头寸

例如：合约 A 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 4 手。

合约 B 有单一持仓 1 手，组合合约 AB 的组合持仓 4 手，其中，组合持仓先开仓

组合合约 AB 有 4 手持仓

现平组合合约 AB 3 手，过程中，合约 A 因为没有单一持仓，所以，当分腿 A 的成交回报到达时将 AB 组合持仓打散 3 手，平组合持仓 3 手，减少组合持仓，增加组合持仓的平仓量。组合合约 AB 的持仓相应减少 3 手。合约 B 的 AB 组合持仓同时也被打散，减少了 3 手，并衍生出了 3 手单一持仓。当分腿 B 的成交回报到达时，平合约 B 所用的持仓头寸是它刚从组合合约衍生出来的 3 手单一持仓，因为这 3 手单一持仓的开仓时间与组合持仓一致，比原来的 1 手单一持仓早，所以，先平这 3 手。

即，结果为：

合约 A 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 1 手。

合约 B 有单一持仓 1 手（这 1 手是原来的 1 手单一持仓而不是组合持仓衍生出的单一持仓），组合合约 AB 的组合持仓 1 手。

组合合约 AB 有 1 手持仓

4、组合合约平仓时使用了其他组合合约的头寸

例如：合约 A 有单一持仓 1 手，组合合约 AB 的组合持仓 2 手。

合约 B 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 2 手，组合合约 BC 的组合持仓 3 手，其中 BC 组合持仓先开仓，AB 组合持仓后开仓

合约 C 有单一持仓 1 手，组合合约 BC 的组合持仓 3 手

组合合约 AB 有 2 手持仓

组合合约 BC 有 3 手持仓

现平组合合约 AB 1 手。过程中，分腿 A 有 1 手单一持仓，所以，平仓时使用的是单一持仓。分腿 B 没有单一持仓，但它的组合持仓中 BC 是先开仓的，所以打散 BC 组合持仓 1 手，平仓。因为 BC 组合持仓被打散 1 手，所以，组合合约 BC 持仓减少 1 手；合约 C 的 BC 组合持仓减少 1 手，衍生出 1 手单一合约。

即，结果是：

合约 A 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 2 手。

合约 B 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 2 手，组合合约 BC 的组合持仓 2 手

合约 C 有单一持仓 2 手，组合合约 BC 的组合持仓 2 手

组合合约 AB 有 2 手持仓

组合合约 BC 有 2 手持仓

5、组合合约平仓时使用了单一合约头寸

例如：合约 A 有单一持仓 2 手，组合合约 AB 的组合持仓 0 手。

合约 B 有单一持仓 1 手，组合合约 AB 的组合持仓 0 手。

组合合约 AB 有 0 手持仓

现平组合合约 AB1 手。虽然组合合约 AB 没有持仓，但它的 2 个分腿都有持仓，所以可以平仓。分腿合约 A 和 B 都是使用他们的单一持仓来平仓

即，结果为：

合约 A 有单一持仓 1 手，组合合约 AB 的组合持仓 0 手。

合约 B 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 0 手。

组合合约 AB 有 0 手持仓

6、组合合约平仓时使用了多个组合合约的头寸（其他组合合约的头寸和自身的头寸）

例如：合约 A 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 2 手。

合约 B 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 2 手，组合合约 BC 的组合持仓 2 手，其中 AB 组合持仓先开仓，BC 组合持仓后开仓

合约 C 有单一持仓 2 手，组合合约 BC 的组合持仓 2 手

组合合约 AB 有 2 手持仓

组合合约 BC 有 2 手持仓

现平组合合约 BC3 手，过程中，当分腿 B 的成交回报到达时，由于 B 没有单一持仓，所以它用组合持仓来平仓，其中，组合 AB 先开仓，所以现将 AB 持仓打散，平 2 手。这时，组合合约 AB 的持仓相应减少 2 手，合约 A 的组合 AB 持仓减少 2 手，衍生出 2 手的单一持仓。然后再平合约 B 的 BC 组合持仓 1 手，同时将组合合约 BC 的持仓减少 1 手，合约 C 的 BC 组合持仓减少 1 手，同时衍生出 1 手单一持仓。当分腿 C 的成交回报到达时，合约 C 正好有 3 手单一持仓，全部平仓。

即，结果为：

合约 A 有单一持仓 2 手，组合合约 AB 的组合持仓 0 手。

合约 B 有单一持仓 0 手，组合合约 AB 的组合持仓 0 手，组合合约 BC 的组合持仓 1 手，其中 AB 组合持仓先开仓，BC 组合持仓后开仓

合约 C 有单一持仓 0 手，组合合约 BC 的组合持仓 1 手

组合合约 AB 有 0 手持仓

组合合约 BC 有 1 手持仓

三、 组合合约冻结

组合合约的冻结在组合合约持仓记录的多头/空头冻结、两个分腿合约的组合多头/空头冻结字段上能显示出来

例如：多头开仓冻结，组合合约记录的多头冻结字段增加，近期合约分腿的组合多头冻结增加，远期合约分腿的组合空头冻结增加。

多头平仓冻结，组合合约记录的空头冻结字段增加，可平数量减少；近期合约分腿的组合空头冻结增加；远期合约分腿的组合多头冻结增加