

套利执行逻辑系统

By wpy(2williams)

系统参数定义

- X: 套利差价触发阈值 (百分比)
- Y: 资金费率差触发阈值 (百分比)
- A: 可忽视的差价百分比阈值
- B: 可忽视的资金费率差价百分比阈值
- N: 历史记录数据的小时数量(小时)
- M: 资金费率不利持续时间(小时)
- P: 价差盈利百分比
- Q: 价差亏损百分比

方向判断：

- 相同方向：价差和资金费率差方向一致
- 不同方向：价差和资金费率差方向不一致

开仓条件逻辑：

1. 差价套利执行条件

条件 a: 相同方向差价套利

当前差价 $\geq X$

当前差价 > 过去 N 小时平均值

价差方向 = 资金费率差方向(相同)

资金费率差 $< Y$

执行动作：开仓差价套利

条件 b: 不同方向差价套利

当前差价 $\geq X$

当前差价 > 过去 N 小时平均值

价差方向 \neq 资金费率差方向(不同)

资金费率差 $< B$

执行动作：开仓差价套利

2. 资金费率套利执行条件

条件 a: 相同方向资金费率套利

资金费率差 $\geq Y$

过去 N 小时都 $\geq Y$

价差方向 = 资金费率差方向(相同)

当前差价 $< X$

执行动作：开仓资金费率套利

条件 b: 不同方向资金费率套利

资金费率差 $\geq Y$

过去 N 小时都 $\geq Y$

价差方向 = 资金费率差方向(不同)

当前差价 $< A$

执行动作：开仓资金费率套利

3. 资金费率+差价组合套利

条件: 相同方向组合套利

当前差价 $\geq X$

当前差价 > 过去 N 小时平均值

资金费率差 $\geq Y$

过去 n 小时都 $\geq Y$

价差方向 = 资金费率差方向(相同)

执行动作：开仓组合套利

不触发情况：差价 $\geq X$ 且 资金费率差 $\geq Y$, 但方向不同, 不执行开仓

开仓记录要求：

触发模式：

差价套利

资金费率套利

资金费率+差价套利

触发条件：

条件 a

条件 b

条件数值：

开仓时套利差价值

开仓时资金费率差值

开仓历史平均值

开仓时方向(相同/不相同)

开仓价格

交易所 a 价格

交易所 b 价格

开仓资金费率

交易所 a 资金费率

交易所 b 资金费率

开仓时间戳

平仓条件逻辑：

1. 差价套利平仓条件

场景一：条件 a 开仓(相同方向差价套利)

平仓条件 a: 价格回归盈利

价格回归有利可图
不考虑其他条件
立即平仓 + 计算盈亏

平仓条件 b: 资金费率反转止损

价差无利可图
资金费率方向反转 (赚取变成支付)
资金费率数值 > A
持续时间 > M
止损平仓 + 计算盈亏

平仓条件 c: 价差亏损止损

价差无利可图
价差亏损 $\geq Q$
止损平仓 + 计算盈亏

场景二：条件 b 开仓(不同方向差价套利)

平仓条件 a: 价格回归盈利

价格回归有利可图
不考虑其他条件
立即平仓 + 计算盈亏

平仓条件 b: 资金费率扩大止损

价差无利可图
需要支付资金费率
资金费率阈值： $< A$ 变成 $> B$
持续时间 > M
止损平仓 + 计算盈亏

平仓条件 c: 价差亏损止损

价差无利可图
价差亏损 $\geq Q$
止损平仓 + 计算盈亏

2. 资金费率套利平仓条件

场景一：条件 a 开仓(相同方向资金费率套利)

平仓条件 a: 资金费率收敛或反转

资金费率差 $< B$ (收敛)
或 从赚取变为支付
无需考虑其他条件
立即平仓 + 计算盈亏

平仓条件 b: 价差盈利平仓

资金费率差仍能赚取
价差可以实现盈利
盈利 $\geq P$
平仓 + 计算盈亏

平仓条件 c: 价差亏损止损

不考虑资金费率
价差无利可图
价差亏损 $\geq Q$
止损平仓 + 计算盈亏

场景二：条件 b 开仓(不同方向资金费率套利)

平仓条件 a: 资金费率收敛或反转

资金费率差 $< B$ (收敛)
或 从赚取变为支付
立即平仓 + 计算盈亏

平仓条件 b: 价差盈利平仓

资金费率差仍能赚取
价差可以实现盈利
盈利 $\geq P$
平仓 + 计算盈亏

平仓条件 c: 价差亏损止损

不考虑资金费率
价差无利可图
价差亏损 $\geq Q$
止损平仓 + 计算盈亏

3. 资金费率+差价套利平仓条件

平仓条件 a: 资金费率收敛/反转或价差盈利

资金费率差 $\leq B$ (收敛)

或 资金费率百分比从赚取变成支付(无论支付多少)

或 价差盈利 $\geq P$

三者任意触发一个即可

立即平仓 + 计算盈亏

平仓条件 b: 价差亏损止损

不考虑资金费率

价差无利可图

价差亏损 $\geq Q$

止损平仓 + 计算盈亏