

Bitmex 资金费率无风险套利

一、资金费率

可以详见官网的说明，如下图。

永续合约市场的机制

交易期货合约时，交易者需要了解期货市场的几种机制。交易者需要注意的关键部分是：

1. **仓位标记**：永续掉期合约使用 **合理价格标记** 方法。标记价格决定了 **未实现盈亏** 以及 **强平价格**。
2. **起始和维持保证金**：这些关键的保证金水平决定了可以使用多大的杠杆，以及在什么价格会触发强制平仓。
3. **资金费用**：买方和卖方之间每隔 8 小时定期支付费用。如果费率为正，**多仓将支付而空仓将获得资金费率**，如果费率为负，则相反。 - **请注意，您只有在资金时间戳时持有仓位，您才需要支付或收取资金费用。**
4. **资金时间戳**：UTC 4:00 (北京时间 12:00)、UTC 12:00 (北京时间 20:00) 和 UTC 20:00 (北京时间 04:00)。

交易者可以在交易选项页左下角的“合约明细”下查到合约当前的资金费率。同样您也可以在各自的“合同明细”中查到这个费率。历史费率可参见[资金费率历史](#)。

资金费用

资金费用每 8 小时产生一次，分别在北京时间 4:00、12:00 和 20:00。 **只有您在这些时间点持有仓位，您才需要收取或支付资金费用。 **如果您在收费时间之前平仓，那么您就不需要收取或支付资金费用。

您支付或收到的资金计算如下：

$$\text{资金费用} = \text{仓位价值} * \text{资金费率}$$

您的仓位价值与杠杆率无关。例如，如果您持有 100 个 XBTUSD 合约，则将按照这些合约的名义价值收取/收取资金，而不是基于您为该仓位分配了多少保证金。

当 **资金费率** 是正的，多头支付空头。当资金费率是负面的，空头支付多头。 [请参见示例](#)。

由于没有交割机制，因此需要其他抹平溢价的方式。总的来说，这个就是资金费率的目的。

二、套利

2.1 负溢价

负溢价时，我们需要持有多仓才能获得收取费率。为了无风险套利，需要在现货市场进行做空，以对冲多头仓位和作为保证金的比特币本身的价格波动风险。

现货市场做空需要使用杠杆借币卖出，而借币是需要付利息的。因此在负溢价时，套利并不好进行。

2.2 正溢价

正溢价时，我们需要持有空头仓位才能获得收取费率。为了无风险套利，需要在现货进行做多，以对冲空头仓位的风险。

作为保证金的比特币本身就相当于买入现货做多，因此在正溢价时，只需要一倍做空即可对冲掉风险，进行套利。

同时，由于是正溢价，我们的做空价格还比现货价格高，等到负溢价平仓时，也会有小部分盈利。

三、潜在风险

3.1 转币过程

在转币到 bitmex，及转回到现货火币账户的过程中，相当于现货裸多，没有对冲，价格波动会带来风险。

同时，转币也需要支付一定的手续费。

3.2. 出入金损失

在出入金的过程中，买入比特币，卖出比特币，是有一定交易亏损的，一般在千分之 5 左右。

同时，由于使用的是人民币出入金渠道（火币 OTC），而比特币使用美元计价，美元对人民币汇率的涨跌也会有一定影响。

3.3 强平

为了减小 3.1，即转币过程中的损耗，最好是让 Bitmex 上的币尽量少，这样币都在现货账户，当资金费率为负，需要暂停策略时，可以卖出尽量多现货，更加灵活。因此在完全对冲的情况下，Bitmex 上是需要使用杠杠的，有强平风险，但是只要倍数使用得当，这个风险几乎为 0。

3.4 溢价

近期看，由于做多情绪强烈，一直处于正溢价，可以实施套利，但无法预测能够维持多久。

四、实际操作

- 在现货市场，如火币 OTC，买入比特币，不妨假设 4 个币。
- 转出 1 个币到 bitmex，4 倍做空，也就是做空价值 4 个币的合约，做完全对冲。（Bitmex 1 个币，火币 3 个币）
选择 4 倍的原因是，历史上看，从来没有过短时间内上涨超过 25%，在现在比特币的高市值条件下，概率更小
- 若价格上涨一定程度（比如由于空单的亏损，杠杆达到了 5 倍），则继续由火币账户转币到 bitmex，让 Bitmex 账户维持在 4 倍杠杆以下。
- 当看到下一个预测费率为负时，卖出火币账户剩余的 3 个币，同时 Bitmex 上平仓价值 3 个币的合约，以尽可能地减少支付费率带来的亏损。当重回正费率时再买回币和空头仓位。若一直负费率，则主观判断是否结束策略。

五、可行性

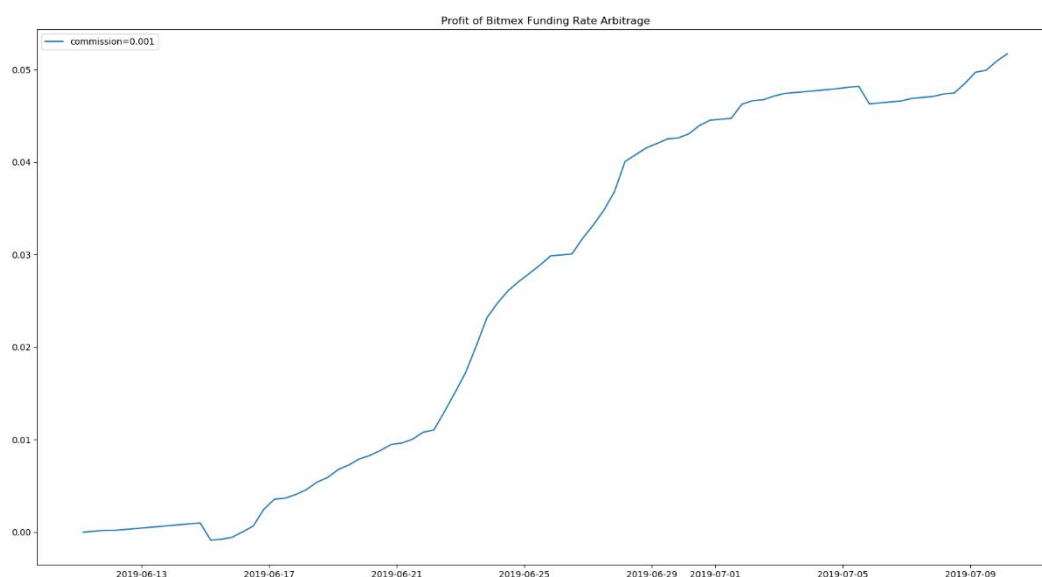
正在显示资料 0 - 100

下一页»

时间	合约	Funding Interval	Funding Rate	Funding Rate Daily
2019年7月8日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0259%	0.0777%
2019年7月8日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月7日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月7日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0266%	0.0798%
2019年7月7日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月6日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月6日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月6日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	-0.0063%	-0.0189%
2019年7月5日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月5日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0145%	0.0435%
2019年7月5日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月4日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月4日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月4日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月3日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月3日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0269%	0.0807%
2019年7月3日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0376%	0.1128%
2019年7月2日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月2日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0360%	0.1080%
2019年7月2日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.1455%	0.4365%
2019年7月1日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月1日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年7月1日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0549%	0.1647%
2019年6月30日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0866%	0.2598%
2019年6月30日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0420%	0.1260%
2019年6月30日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年6月29日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0483%	0.1449%
2019年6月29日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0453%	0.1359%
2019年6月29日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0705%	0.2115%
2019年6月28日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0704%	0.2112%
2019年6月28日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.3159%	0.9477%
2019年6月28日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.1932%	0.5796%
2019年6月27日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.1558%	0.4674%
2019年6月27日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.1399%	0.4197%
2019年6月27日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.1619%	0.4857%
2019年6月26日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年6月26日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0100%	0.0300%
2019年6月26日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0960%	0.2880%
2019年6月25日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0881%	0.2643%
2019年6月25日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0857%	0.2571%
2019年6月25日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.0956%	0.2868%
2019年6月24日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.1305%	0.3915%
2019年6月24日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.1562%	0.4686%
2019年6月24日 上午4:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.2965%	0.8895%
2019年6月23日 下午8:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.2832%	0.8496%
2019年6月23日 下午12:00:00	XBTUSD	每 8 小时	0.2136%	0.6408%

如上图，可以看到由于近期的做多情绪强烈，永续合约基本上一直是正溢价。事实上，从 6 月 11 号至今的 80 次费率收取中，仅有两次是收取空头，平均费率为每 8 小时万分之 6，总和 $80 \times 0.0006 = 4.8\%$ ，即在这 28 天，近一个月的过程中，月化可达近 5%（不考虑交易和转币损耗）。因此，近期的行情，该套利方法具有很高的可行性。

从 Bitmex 获取近一个月资金费率进行回测，获得收益曲线如下：



由于基本一直都是正费率，因此和估算月化 5%大致相等。

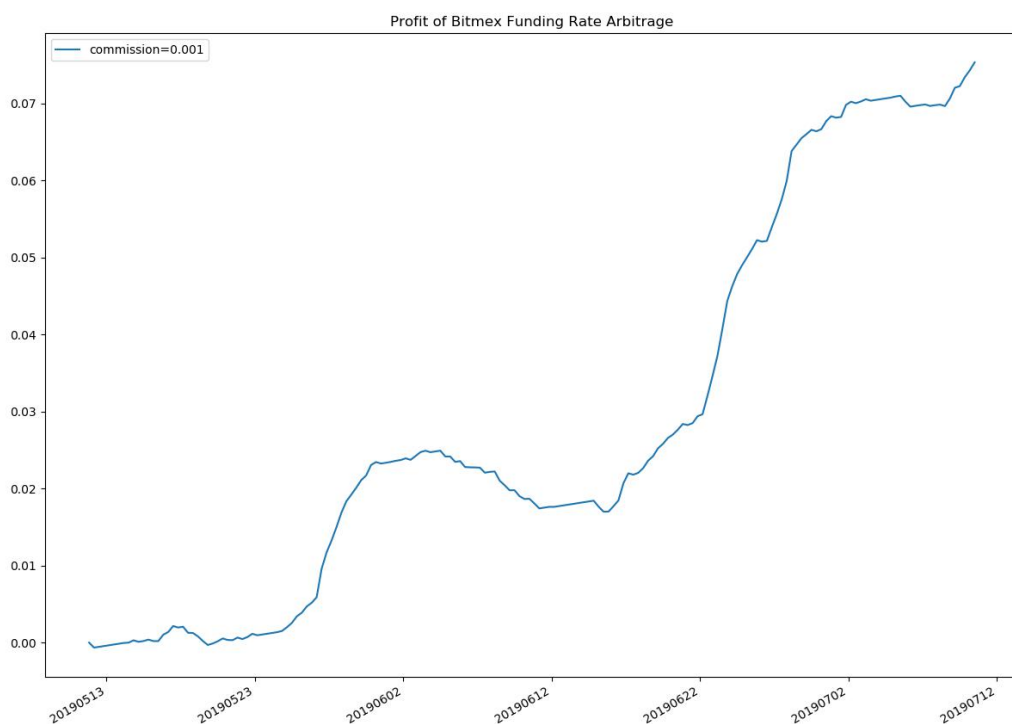
六、进阶版（加入现货杠杆）

若费率过高，甚至高过现货杠杆利息的情况下，我们可以在火币现货账户上，同样开现货杠杆。火币上，若通过点卡渠道购买点卡抵扣手续费，8 小时借贷费率大约为万分之 1.7，也就是说，只要 Bitmex 资金费率维持在万分之 1.7 之上，我们就有利可图。此时，不管资金费率是哪个方向，都是可以做套利的。

进阶版方案设计

1. 资金费率 $>0.017\%$ ，且认为可维持，足以覆盖交易手续费
火币 3 个币，杠杆开多 1 个币，共 4 个币
Bitmex 1 个币，做空 5 个币，共 -4 个币
2. $0 < \text{资金费率} < 0.017\%$ ，且认为可维持，足以覆盖交易手续费
火币 3 个币，共 3 个币
Bitmex 1 个币，做空 4 个币，共 -3 个币
3. 资金费率 $<-0.017\%$ ，且认为可维持，足以覆盖交易手续费
火币 0 个币，杠杆做空 -3 个币，共 -3 个币
Bitmex 1 个币，做多 2 个币，共 3 个币
4. $-0.017\% < \text{资金费率} < 0$ ，或者判断资金费率没有持续性方向，不能覆盖手续费
火币 0 个币
Bitmex 1 个币，做空 1 个币，共 0 个币

为方便回测，假设一直判断套利能够覆盖手续费，进行回测，收益曲线如下图：



5月10日-6月10日，收益为1.8%，6月10日-7月10日，收益为5.7%，总收益为7.8%。

收益基本都是在正费率维持期间产生，由于近期比特币仍然继续加速上涨，个人判断该策略仍有1-3个月的有效期。